-724-

 ${\tt GTGGAAAATAAATTAACACTGTTAATTTGGGTTCTCCACAACCTGTGGAAAAGCCATTTTAAGGGGACACCGCTATTGTTTTCAACTATTTTCAT\\ {\tt GTGGAAAAC}\\$

SEQ ID 7222

VENKLTLLIWVLHNLWKSHFKGTPLLFSTIFHVEN

SEQ ID 7223

 $\textbf{ATGAATAAGAAGAAAATTTCAGATTTGCTTATCATTATGCCACTCTTTCACCTTCATTTAAATTATCAAAGTTTGGTGTATTATTCTCATTTTGAT\\\textbf{ATAGTTTGCCGAGAAACTAAG}$

SEO ID 7224

MNKKKISDLLIIMPLFHLHLNYQSLVYYSHFDIVCRETK

SEQ ID 7225

SEO ID 7226

MMMDNIVKKIEAFLAFSDKKLAELQQENQKVKEESQYIQKN

SEO ID 7227

SEQ ID 7228

LLFSSNIIEKQKHFVKKELTMTVKISYTNKAVREVPVTHLLKKDEKVVDRL

SEO ID 7229

 ${\tt TT} \\ {\tt GGTAGAGCCATTGACTTTTAATCAATGGGTCACTGGTTCGAGCCCAGTACGGGTCATAAAAGCGGGTTTGGCGGAATTGGCAGACGCACCAGATTTAGGATCTGGCGCT$

SEQ ID 7230

LVEOLTFNQWVTGSSPVRVIKAGLAELADAPDLGSGA

SEQ ID 7231

 ${ t ATGGCAAATATTCAAATAAATTGAAAAAAGTAAATTGACAGAACTGTTTAGTAGTATTATCTATATGGGTAATATCAAAGTTGATGAGGACTCT$ GAAGAGTATAAAAAATGTGGTATAGTAGGGCTTACTCAGCTTATTCAACTTTTCTACTTGGAGCAGAAAATGTAGATGAAGCAACTAAGTCAGTT AACGGAAGCATTTCTGAAGGTGATACATTAAAATTTTATTAAAGGGGTTAAAAAAATCACCACTTCAGATTTTTCAAATTTTAATGATCTCATAGTA $\texttt{GCAAAGCAAAAAGAAATAGAAAAAGCTTTATCAGATTTAATTATCGAATAGAAATATATAGTTTGTACTTCCTCAAATCAAAAATATATCTTCAAAT$ ${\tt GATCATATGGCTAATCAAGGAGTGGCTCCTAAAATAGATTTCGAGGACGTTGTCGTTCATAATTGGGGCAGACCTACATTATACAATGACAGTTAT}$ AAAGTCTATTATGGATGGTTATCTGCTACTGATATAGTTAACTGGAAAGAGCAATATGGAGATATTTGAAAAGAATATTCGGAACTTTAAG CAAAATACGGATGTTAATAACGGAATAAAAATAATTTCTGAAAAAGTTGAAAAAATCTAAAAGGTGTTTCAACAACGGATTATATCAATTTAAAA ${\tt TTGATTGGAGCAAGTATAATTGATGGAGCGCAAACAACGGGTTCTTTATTTGAAGCATACCATTCTGAAGATATTGATTTGACAAATGTTTCAGTC}$ CAAGTTCAAATAATAGTATTAGGAGAAGATATTGATAATATCGGACCTAAAATAACTAAGTTATCGAATACTCAAAATAGAATAGAAATAAGAATAAAGAT $\tt TTTGCTGCTCAGGATAAAGAACAAGAAGATTGATGAAAGATCTTGCAATTGATGGTAAACAGTATGTGTATCGTCAAGGTGTCGAGCTACCTAAT$ ${\tt TCTGATGAAGGTTGTGATCTGGATAGTGCAACAGTGGCTCTAGGTTGCTATTTAGATGATGTTGCAATTTCTACACAGATGAAGAGAGCATATGGT\\$ AGCATTTTTGACAATACTAATAAACCTCCATATAAGCTAATCTTTAATTCCGGAACTTCTGCATATAAATTATGGAATTGCGTTGAAGTGTATCGC ATTTTCCAAAAGTTAAAAAATAACCCAAGTTTAGATTTCGAGAATGGATATATTACAACTTTTCCAAAATTTAACTGAAGAGTATTGTTTAATAATG ATGTCTTTT

SEO ID 7232

MANIQINRIKSKLTELFSSIIYMGNIKVDEDSEEYKKMWYSRAYSAYSTFLLGAENVDEATKSVTDGFADNGIDAIYNDKNKKILYFIQTKFSNEA
NGSISEGDTLKFIKGVKKITTSDFSNFNDLIVAKQKEIEKALSDFNYRIEIIVCTSSNQNISSNSQEVIDDFLQGVNSDGSDDVVTYRHIKLNDVY
DHMANQGVAPKIDFEDVVVHNWGRPTLYNDSYKVYYGWLSATDIVNWKEQYGDRIFEKNIRNFKQNTDVNNGIKIISEKVEKNLKGVSTTDYINLK
LIGASIINGAQTTGSLFEAYHSEDIDLTNVSVQVQIIVLGEDIDNIGPKITKLSNTQNRIENKDFAAQDKEQERLMKDLAIDGKQYVYRQGVELPN
SDEGCDLDSATVALGCYLDDVAISTQMKRAYGSIFDNTNKPPYKLIFNSGTSAYKLWNCVEVYRELQNIEGEYQQDPNNQSKKLMSIHGNRFILHL
IFQKLKNNPSLDFENGYITTFPNLTEEYCLIMEELIRAKEELYPEAYPANIFKNGKRTKELKEKMSF

SEO ID 7233

SEO ID 7234

 $\label{thm:mkkvcfvclgnicrspmaefvmksivssdvmmiesratsdwehgnpihsgtqsilktyqinyditkcskqititdfntfdyiigmdsdnvknlkem\\ SQHQWDSKIYLFREGGVPDPWYTNDFEETYQLVRKGCQDWLSRLMSKEY$

SEO ID 7235

SEQ ID 7236

MIYLENKMISYDFNHKKSFPGINIKNHLRRPGRSA

SEQ ID 7237

SEQ ID 7238

 $\label{thm:contine} VFKFHQTLTVLAKSHRLKFDFYVDTTWKIKFHQSINSFLCWIDDVYQTFVCTHFKLFARIFVFVSRTNNCVKTAFSWKWNWSSNCSTCTCCSFNDFFCRCIKCTVFVRFQTDTDFFVCHLFSSRLFTIIG$

SEO ID 7240

 $\verb|LLIGEAEPFARGRKRFIVGPSLANVSDTTKFAFSKPKLFSALAIAELRVFSITRAALFGVNFKIAIASATFLPRIRSSTKRVLRGETRTVRAIALAEUSAIVSSSY|$

SEQ ID 7241

GTGAGGGATTGTTGTACCAACCATTGGTACTTCGATCATGTTTTTCTTAGCAGCTTCAACTGCTTTACGGATAGCTTCTGGAACTTCTTGAGCTTT
ACCAGTACCAAATCCAACACGACCATTTCCATCACCAACAACTACAAGAGCTGCAAAGCGAAGACGACGTCCACCTTTAACAACTTTTGTAACGCG
GTTAATCGCAACAACGCGTTCTTCAAGTTCAACTGCATTATCTTTAAATGCCATTATTTTTGTGTCCTCCCTATTAGAATTTCAATCCGTTTTCACG
AGCTGCATCAGCCAAGGCTTTAACACGTCCGTGATAGAGATATCCACCGCGGTCAAACACCACTTCAGAAATACCTTTAGCCACTGCACGTTCAGC
AACAAGTTTGCCGACTACAACGGCTTGTTCTGTTTTTTGTTCCTTTAGAAACGTCTTTATCAAGAGT

SEO ID 7242

 $\label{thm:converse} VRDCCTNHWYFDHVFLSSFNCFTDSFWNFLSFTSTKSNTTISITNNYKSCKAKTTSTFNNFCNAVNRNNAFFKFNCIIFKCHYFVSSLLEFQSVFT\\ SCISQGFNTSVIEISTAVKHHFRNTFSHCTFSNKFADYNGLFCFCSFRNVFIKS$

SEQ ID 7243

 ${\tt ATGAAGGTAAGACCATCGGTTAAACCAATTTGCGAATACTGTAAAGTTATTCGCCGTAATGGTCGTGTTATGGTAATTTGTCCGACAAATCCAAAACAACGTCAAGGA}$

SEO ID 7244

MKVRPSVKPICEYCKVIRRNGRVMVICPTNPKHKQRQG

SEO ID 7245

SEO ID 7246

MARIAGVDIPNDKRVVISLTYVYGIGLATSKKILAAAGISEDIRVKDLTSDQEDAIRREVDAIKVEGDLRREVNMNIKRLMEIGSYRGIRHRRGLP VRGQNTKNNARTRKGKAVAIAGKKK

SEO ID 7247

 ${\tt GTGTCTCGCCGTACTCAGGATACTGCTAGGGCTCAAAAGAATTTTAAATACGAGGCTTTTACTCTCTTTGGCTTACCTTCCCAGGTAATTCTTCTA}\\ {\tt TCCTTT}$

SEQ ID 7248

VSRRTQDTARAQKNFKYEAFTLFGLPSQVILLSF

SEQ ID 7249

TTGACTGCGAGAGCTACAACTCGAGCAGGACGAAAGTCGGGCTTAGTGATCCCGGTGGTACCGAATGGAAGGGCCATCGCTCAACGGATAAAAGC
TACCCTGGGGATAACAGGCTTATCTCCCCCAAGAGTTCACATCGACGGGGAGGTTTGGCACCTCGATGTCGGCTCGCATCCTGGGGCTGTAGT
CGGTCCCAAGGGTTGGGCTGTTCGCCCATTAAAGCGGCACGCGAGCTGGGTTCAGAACGTCGTGAGACAGTTCGGTCCCTATCCGTCGCGGGCGTA
GGAAATTTGAGAGGATCTGCTCCTAGTACGAGAGGACCAGAGTGGACTTACCGCTGGTGTACCAAAGGCATCGCTGGG

SEQ ID 7250

 $\verb|LTARATTRAGTKVGLSDPGGTEWKGHRSTDKSYPGDNRLISPKSSHRRGGLAPRCRLVASWGCSRSQGLGCSPIKAARELGSERRETVRSLSVAGVGNLRGSAPSTRGPEWTYRWCTSCLAKGIAG$

SEQ ID 7251

 ${\tt TTGAGTTTTGAGATATTTACACTGATAATCGGGTGGAAACTGGTCGGGTATCGGGTAATGGAGTGTGTTCTTCGTTTAAGCAAGGAGATTATCGT\\TTGGTGGTTCATATTTGCTTGTTAAATGTTAGGGATGAGATGACTGAGTCAGCAAGGCCATGAAGATAAAGCTGACTGGCTAGAGCCT\\$

SEQ ID 7252

LSFEIFTLIIGWKLVGYRVMECGSSFKQGDYRLVVHICLLNVRDEMLSQQGHEDKADWLEP

SEO ID 7253

SEO ID 7254

 ${\tt LVEVLFGEMAQHIVILDPEEELGLSLGLTGV}$

SEQ ID 7255

SEQ ID 7256

MILQLISRKNVQVEIPKSGLTKTTQDDNSPKMRQTTSPLPVTWAQPESKQ

SEQ ID 7257

ATGATTAATCAATGGAACAACTTACGACACAAGAAGCTAAAAGGATTTACTCTTCTAGAAATGTTATTGGTGATCTTGTCATCAGTGTTTTTGATG CTATTATTTGTGCCTAATTTAAGCAAGCAAAAAAGACAGGGTTACAGAAACAGGTAATGCCGCTGTTGTTAAATTAGTGGAGAATCAAGCAGAACTA TATGAATTATCTCAAGGCTCAAAACCAAGTTTGAGCCAGTTAAAGGCAGATGGTAGTATCACTGAGAAACAAGAAAAAAGCTTATCAAGACTATTAT GACAAACATAAAAATGAAAAAAGCCCGTCTTAGCAAT

SEO ID 7258

 $\verb|MINQWNNLRHKKLKGFTLLEMLLVILVISVLMLLFVPNLSKQKDRVTETGNAAVVKLVENQAELYELSQGSKPSLSQLKADGSITEKQEKAYQDYYDKHKNEKARLSN|$

SEQ ID 7259

ATGAAAAAGCCCGTCTTAGCAATTAAAGCTTTTACTTTGCTTGAAACTTTACTAAGTTTGTCAGTGATGAGTTTCATTATATTTGGGATTGTCTGTA
CCAGTGACAAAAAGCTATCAAAAAGTAGAAGAGCATCTGTTTTTTTAGCCATTTTGAACATTTGTATCGACATCAGCAAAAGTTAGCCATATTACAG
CAAAAACAGCGCGTCTTGGATATTTCTTCAACAAAAATTGTTACAGAAGGTAATAGCCTAACAGTTCCTAAATCAATAACAGTGAATCATCCTTAT
CGGTTAGTTATTGATCAGATGGGAGGCAACCATTCCTTAGCTAAAATTATTTTTTGACATGACTGATCGACGCTTTAAATACCAATTTTATCTAGGG
AGTGGGAATTATCAAAAAAACAAGTCAAAGCTTACATAGCCCT

SEQ ID 7260

 ${\tt MKKPVLAIKAFTLLETLLSLSVMSFIILGLSVPVTKSYQKVEEHLFFSHFEHLYRHQQKLAILQQKQRVLDISSTKIVTEGNSLTVPKSITVNHPYRLVIDQMGGNHSLAKIIFDMTDRRFKYQFYLGSGNYQKTSQSLHSP$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -726-

ATGATCGCAACAGGCATCCTCTTTAGTATTGTCATTCTCGTCTTAAGCAGTTTACAGCAGAGTCAGGCTGCTCTAACGTACTATCGAAAGCAGCAA ATTAGTATTCACGATGACGAAGGAGGAGGAGGTGATGAAGATTGAG

SEO ID 7262

MIATGILFSIVILVLSSLQQSQAALTYYRKQQEKLNLALMAVQTRTKEMTLNGCHITILRTDRYISIHDDEGEVMKIE

SEO ID 7263

 $\tt GTGACAGCTCTACACAAGGAATACCAAGCTCAAACTGACTATGTTAAAGCCCGACTGATAGCAGAAATAGTTTATCAAGATCATAGATATAAAGCT$ CAGTTTGAATACCTTAAACCCAAACAATATAGTCAA

SEO ID 7264

MPFKTNLKAGILLYAMFMASIFLLVLQVYLSQVTALHKEYQAQTDYVKARLIAEIVYQDHRYKASNPVFFKGGQVICRERKERWMLIVKLDQQRQY QFEYLKPKQYSQ

SEO ID 7265

 ${\tt TTGTATGTGTTTATAGAGCCCAATGATCTAAAAGACTATTTGATAACGGTTTATGATGAGCGTAATCGTGCGATTCGAAAACAGACACAAGTTTAC$ ${\tt TGCTTTTACCTGATGATTGTTGTTTGTTGCCTTATTCTTTTTTCTTCCCTTGCTTAACCATTCGAGATCTTGTTTCTTATAAGCTACCTTTGATT$ ACGAGTCAGGTTCTTTGT

SEQ ID 7266

LYVFIEPNDLKDYLITVYDERNRAIRKQTQVYCFYLMIVLFVALFFFFPCLTIRDLVSYKLPLIFAYLYLIIRSLVAKKMEALGKITTNSOKPPFD TSOVLC

ATGACTCCATTATCCTTACTTTTCGCTAGTGAAGAGTCTTTTCGCATCCTAAGCGCCCTACTATTCTTATTAACCAGCTTGTGCTTTATCATTTTA ATGATTTCCTTGCTGCCTAAAAAAACAGGTTATCGCCAAAAGACAACACTTCTTCCAGAGATCTC

SEQ ID 7268

MTPLSLLFASEESFRILSALLFLLTSLCFIILMISLLPKKTGYRQKTNTSSRDL

SEQ ID 7269

 ${\tt TTGAGAGGAGAAAAATGAAAAAACAAGGTTTCCAAATAAGCTTAATACTCTTAATACTCAAAGGGTATTAAGTAAAAACTCAAAACGATTTACT\\$ AACGCAATAAATCCAGATTCAAGTTCGGAATACAGATGGTATGGATATGAATCTTATGTAAGAGGGCATCCATATTATAAACAGTTTAGAGTAGCA AAAAAGTGGTATAAAAAACATGATGGAATCTCTACAAAATTTGAAGATTATGCGATGAGCCCTAGAATTACGGGAGATGAGCTAAATCAGAAGTTA $\tt CGAGCTGTTATGTATAATGGACATCCACAAAATGCCAATGGTATTATGGAAGGCTTGGAACCCTTGAATGCTATCAGAGTTACACAAGAGGCGGTA$ ${\tt TGGTACTATTCTGATAATGCTCCTATTTCTAATCCAGATGAAAGTTTTAAAAGGGAGTCAGAAAGTTAACTTGGTTAGTACTTCTCAATTATCTTTG$ ATGCGTCAAGCTTTGAAGCAACTGATTGATCCGAATTTGGCAACTAAAATGCCAAAACAAGTTCCGGATGATTTTTCAGCTAAGTATTTTTGAGTCT GAGGACAAGGGAGATAAATAATAATAAGGATACCAAAATCTTTTGAGTGGTGGTTTAGTTCCTACTAAACCACCAACTCCAGGAGACCCCAACG AATCCCAATAAAGAGATAGTAGAGCCTTACTCAGTAGAAGCATATAATGATTTTGAAGAATTTAGCGTTTTAACTACACAAAACTATGCAAAATTT ATGACTCCAGACTTTACAACAGGAGAAGTAAAATACACTCATATTGCAGGTCGTGACCTCTTTAAATATACTGTGAAACCAAGAGATACCGATCCT GACACTTTCTTAAAACATATCAAAAAAAGTAATTGAGAAGGGTTACAGGGAAAAAGGACAAGCTATTGAGTATAGTGGTCTAACTGAGACACAATTG $\tt CGTGCGGCTACTCAGTTAGCAATATATTTCACTGATAGTGCTGAATTAGATAAGGATAAACTAAAAGACTATCATGGTTTTGGAGACATGAAT$ GATAGTACTTTAGCAGTTGCTAAAAATCCTTGTAGAATACGCTCAAGATAGTAATCCTCCACAGCTAACTGACCTTGATTTCTTTATTCCGAATAAC AATAAATATCAATCTCTTATTGGAACTCAGTGGCATCCAGAAGATTTAGTTGATATTATTCGTATGGAAGATAAAAAAAGAAGTTATACCTGTAACT $\tt CATAATTTAACATTGAGAAAAACGGTGACTGGTTTAGCTGGTGACAGAACTAAAGATTTCCATTTTGAAATTGAATTAAAAAAATAATAAGCAAGAA$ ${\tt TTGCTTTCTCAAACTGTTAAAACAGATAAAACAAACCTCGAATTTAAAGATGGTAAAGCATCATTAATTTAAAACATGGGGAAAGTTTAACACTT$ CAAGGTTTACCAGAAGGTTATTCTTACCTTGTCAAAGAAACAGATTCTGAAGGCTATAAGGTTAAAGTTAATAGCCAAGAAGTAGCAAATGCTACA ${\tt GTTTCAAAAACAGGAATAACAAGTGATGAGACACTTGCTTTTGAAAATAATAAAGAGCCTGTTGCTTCCTACAGGAGTTGATCAAAAGATCAATGGC$ TATCTAGCTTTGATAGTTATCGCTGGTATCAGTTTGGGGATCTGGGGAATTCACACGATAAGGATAAGAAAACATGAC

 $\tt LRGEKMKKTRFPNKLNTLNTQRVLSKNSKRFTVTLVGVFLMIFALVTSMVGAKTVFGLVESSTPNAINPDSSSEYRWYGYESYVRGHPYYKQFRVA$ HDLRVNLEGSRSYQVYCFNLKKAFPLGSDSSVKKWYKKHDGISTKFEDYAMSPRITGDELNQKLRAVMYNGHPQNANGIMEGLEPLNAIRVTQEAV WYYSDNAPISNPDESFKRESESNLVSTSQLSLMRQALKQLIDPNLATKMPKQVPDDFQLSIFESEDKGDKYNKGYQNLLSGGLVPTKPPTPGDPPM ${\tt PPNQPQTTSVLIRKYAIGDYSKLLEGATLQLTGDNVNSFQARVFSSNDIGERIELSDGTYTLTELNSPAGYSIAEPITFKVEAGKVYTIIDGKQIE$ NPNKEIVEPYSVEAYNDFEEFSVLTTQNYAKFYYAKNKNGSSQVVYCFNADLKSPPDSEDGGKTMTPDFTTGEVKYTHIAGRDLFKYTVKPRDTDP DTFLKHIKKVIEKGYREKGQAIEYSGLTETQLRAATQLAIYYFTDSAELDKDKLKDYHGFGDMNDSTLAVAKILVEYAQDSNPPQLTDLDFFIPNN NKYQSLIGTQWHPEDLVDIIRMEDKKEVIPVTHNLTLRKTVTGLAGDRTKDFHFEIELKNNKQELLSQTVKTDKTNLEFKDGKATINLKHGESLTL QGLPEGYSYLVKETDSEGYKVKVNSQEVANATVSKTGITSDETLAFENNKEPVVPTGVDQKINGYLALIVIAGISLGIWGIHTIRIRKHD

 $\verb"ATGAGTAAGGGCTTTATTGCTTTATCTGAAAATGATAGTTTGTTAAGTTCTCCAGATGAATTAGAAGTTCTGAAATCAGCTCTAGTCATGTTT$ TCTTATCCTTATCGTGTGAATTCCCCAGATCCCCAAACTGATACCAGCGATAACTATCAAAGC

SEO ID 7272

MSKGFIASLSENDSLLSSPDELEVLKSALVMFSYPYRVNSPDPOTDTSDNYOS

 $\tt ATGATTATCAAAAGAAACGATATGGCTCCTAGTGTAAAAGCAGGAGATGCTATTTTATTTTATCTCTCAGACTTATAAAGTAGAAGAAGCA$ ${\tt AAAATTAATGGCCATATTCAAAATGAAGGACTAACTTTTATAAAATCAAGAGAAGCTAATTATCCGTATCGAATTGCTGATAATAGTTATTTGATA$ CTCAATGATTACTATAGCCAAGAGAGTGAGAATTACCTACAAGATGCAATTGCTAAAGATGCTATAAAAGGCACGATTAATACACTTATTCGATTA AGAAACCAT

SEO ID 7274

 $\verb|MIIKRNDMAPSVKAGDAILFYRLSQTYKVEEAVVYEDSKTSITKVGRIIAQAGDEVDLTEQGELKINGHIQNEGLTFIKSREANYPYRIADNSYLII$ LNDYYSQESENYLQDAIAKDAIKGTINTLIRLRNH

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEQ ID 7276

 $\label{thm:ltgaaltsfaattvhgetvvngakltvtknldlvnsnalipntdftkiepdttvnedgnkfkgvalntpmtkvtytnsdkggsntkta efdfsevtfekpgvyykvteekidkvpgvsydttsytvQvhvlwneeQQkpvatyivgykegskvpiQfknsldsttltvkkkvsgtggdrskdf nfgltlkanqyykasekvmiekttkggqapvQteasidQlyhftlkdgesikvtnlpvgvdyvvteddyksekyttnvevspQdgavkniagnste QEtstdkdmtitftnkkdfevptgvamtvapyialgivavggalyfvkkkna$

SEO ID 7277

SEQ ID 7278

MIVRLIKLLDKLINVIVLCFFFLCLLIAALGIYDALTVYQGANATNYQQYKKKGVQFDDLLAINSDVMAWLTVKGTHIDYPIVQGENNLEYINKSV EGEYSLSGSVFLDYRNKVTFEDKYSLIYAHHMAGNVMFGELPNFRKKSFFNKHKEFSIETKTKQKLKINIFACIQTDAFDSLLFNPIDVDISSKNE FLNHIKQKSVQYREILTTNESRFVALSTCEDMTTDGRIIVIGOIE

SEQ ID 7279

SEQ ID 7280

 $\label{thm:laigyllmsfclldsveaenltasinievinqudvatnkqssdidetfmfviealdkesplpnsvttsvkgngktsfeqltfsevgqy \\ \text{HYKIHQLLGKNSQYHYDETVYEVVIYVLYNEQSGALETNLVSNKLGETEKSELIFKQEYSEKTPEPHQPDTTEKEKPQKKRNGILPSTGEMVSYVS \\ \text{ALGIVLVATITLYSIYKKLKTSK}$

SEQ ID 7281

SEQ ID 7282

LTEIGSVVQRQELVFIPAQLKRINHVQHAYKCQTCSDNSLSDKIIKAPVPKAPLAHSLGSASIIAHTVHQKFTLKVPNYRQEEDWNKLGLSISRKE IANWHIKSSQYYFEPLYDLLRDILLSQEVIHADETSYRVLESDTQLTYYWTFLSGKHEKKGITLYHHDKRRSGLVTQEVLGDYSGYVHCDMHGAYR QLEHAKLVGCWAHVRRKFFEATPKQADKTSLGRKGLVYCDKLFALEAEWCELPPQERLVKRKEILTPLMTTFFDWCREQVVLSGSKLGLAIAYSLK HERTFRTVLEDGHIVLSNNMAERAIKSLVMGRKNWLFSQSFEGAKAAAIIMSLLETAKRHGLNSEKYISYLLDRLPNEETLAKREVLEAYLPWAKK VQTNCQ

SEQ ID 7283

 $\label{tradef} TTGAACTCATGGCTTTTCTTCAGGTATAATGAAGAAAATATCAGGAGGAAGACCATGAGTTCACAAGATAAAGTCATTAAAACCACAAGCCAAAACC\\ ATTGAACCAATGGCTAATGAGCCTACCTCCTGCGTGAACAAGTGGCTTATTTAACTCAAAAGCTTTATGGGAAATCTTCTGAAAAAGCTATGCCT\\ ATGACCGGTCAACTCAGTCTCTTTGACCAGGACCAATTACCAGAAGAAGCGGATGACTTGCCCAGTAGAAACAGAAGACATTACTTA\\ \\$

SEQ ID 7284

SEQ ID 7285

ATGACCATTCGGCTAAATGACCTAGGACAAGTTTATCTGGTTTGTGGAAAAACAGATATGCGACAAGGCATTGATTCCCTAGCCTATCTTGTCAAA
TCCCAACATGAGTTAGATCTCTTTTCAGGTGCTGTTTATCTCTGTGGTGGGCGACGTGATCGGTTCAAAGCGCTTTACTGGGATGGTCAAGGT
TTCTGGTTACTTTATAAACGCTTTGAAAATGGGAAACTAGCCTGGCCAAGAAATAGGGATGAGGTCAAATGCTTGACAGGTGTACAGGTGGACTGG
CTTATGAAGGGATTTTTCATTAGTCCTAACATAAAAATTCCAAAAAGTCATGATTTCTAT

SEQ ID 7286

 ${\tt MTIRLNDLGQVYLVCGKTDMRQGIDSLAYLVKSQHELDLFSGAVYLFCGGRRDRFKALYWDGQGFWLLYKRFENGKLAWPRNRDEVKCLTAVQVDWLLWKGFFISPNIKISKSHDFY$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -728-

SEQ ID 7287

 ${\tt TTGCTTAAAGTTCGCCTTGGAAAACTGGAACTTAGTTTATTTCAAGCACTCAATCAGGACTTGTTGGAAAGCATTTTGGATAAGGTACTGAACGAT$ GACCATTCGGCTAAA

SEO ID 7288

LLKVRLGKLELSLFQALNQDLLESILDKVLNDDHSAK

SEQ ID 7289

ATGAAACGATGTAATAAATATCTCTTCACTTCACTAGCAGCTTCGATGCTGTTTAGTTCGTATAAATCAGTACATGCCCATGATAACATTGAT GAGAAAGGTAAAGTGCACCTTTACTGGCAGGGAAATTACTATGTTGATAACTATGTCGACTATACTAAAAAATTGGTCGATAGCGATAAAAAATATT GAATGGACTGTAACCTTTAATTCAGCTAAAGAACAATGGGTTTACCCTGATTTCTCAGTTTTTCTTCCTAAGGGTGTAAAAGCTCCTACAGAGATA AATCAAGAATTTGATAAATTCCCTGGTTATACTGGTTGGAGTCCTTCTCTAGATAAATTTTACAAACTAAAAAACGACGGAAAATTTTCTCACGTT ${\tt TTAGTAGATACCTATGGCCGTCAATCACACACTTATTTTTCTCATAAAATGGTTTGGAAGTTTAAAACTGAGCTTGAAGATAATTACAAAAATAAA$

SEQ ID 7290

MKRCNKYLFTSLLAASMLFSSYKSVHAHDNIDEKGKVHLYWQGNYYVDNYVDYTKKLVDSDKNIEWTVTFNSAKEQWVYPDFSVFLPKGVKAPTEI TYEHHYWDGTVRSETRNNTQWHYDWKSQQTNFNQEFDKFPGYTGWSPSLDKFYKLKNDGKFSHVLVDTYGROSHTYFSHKMVWKFKTELEDNYKNK WDKLPFIAGIKQNNPLAASFPSYKGEFGE

GTGCTTTTGGACAATGTGAAAGGAATTGACAACATGAATAACATCAAAAACCAAAAAAAGGTTTATGGATCGCTATATTGATGGCTTTATGAAATGG ATGCCAGAATCGCTTTTTATCTGTTTTTATTTTAACCTTTTTTAGTCGTTACTATGTCTGTGTTGATGACGGATAGTCCCTTTATTGGTACGGAAAAG ${\tt ACGGGCGGGATTATCTATGGCTGGGTAAATGGTTTTTGGGGGCTGTTGTCCTTTGCCATGCAGATGACTATTTTACTTGCGACAGGGAATGCTGTA}$ ${\tt GCGAGTTCTCCACCTGCTCATAAGATGTTTAAGTCCCTTGCCAAACTGCCTCAAACCAGGACTCAGATTTTTATCTTTTCCATTGTAGTAGGCTCT$ ATCTTTGGCTTTTTACACTGGGGTCTTGGTATGATGGTTGCTATTGTGTTTGGGAAAGAGTTGCTTGTTCAGGCTAGGCAAAAAGGGATTAAGGTG ${\tt CATACGCCTTTGTTGTTGCTACTTTATTTTTTACCTTTTTACCAGCTACTTCTGGTCTATCTGGTGCTGCTGCTGCTGCTTTATTCGGCTACTCCAGAT}$ ${\tt TATTTGCGAAATAGTGTCGCAGATGCTTATAAACAGGTTGTTCCTGAAAGTGTTCCTCTGACAGAATCAGTTTTGAATCTTCCATTTATCAGTCTT}$ ${\tt CATAGTCTTGATACCGCTTCACATGTTGTTATTGCAAGAAACACCTGCTGAAAAGATGAACGCATCTCGCTTAGTGATGTATCTTGTTGGTGGG}$ $\tt CTTCTTTGTGGTCAACAAGGACCAGAATATTATGGTTCCTTATTCAAAGATGGGGTCATGTCATCTTGGGGGCTTGGTGCTTCAGTTTTCCATTTTAC$ ${\tt GCTGGTATTTTGGAATCATTCAAAGTACAGGTTTAGGATTAGAGATTTCCCATTTCTTTGTCGCTATTTCAAATGGGCAACATGGCCGGTCTTT$ GCTTATCTTTACTCGGCTTTGCTGAATATTGCGGTACCATCAGGAGGCTCAAAATTTGTGATTGAAGCTCCCTATATCGTCCTGCAACTATCGAA AACTTCAAACTAAAATTCAATCAAATTGTGGCTTATACTATTCCTTGTGTCTTGGTGGTCACAGGTATTGCCATCATTTACCTATTTGTATTT

SEO ID 7292

 ${ t VLL} { t DNVKGIDNMNNIKTKKRFMDRYIDGFMKWMPESLFICFILTFLVVTMSVLMTDSPFIGTEKTGGIIYGWVNGFWGLLSFAMQMTILLATGNAV$ ${\tt ASSPPAHKMFKSLAKLPQTRTQIFIFSIVVGSIFGFLHWGLGMMVAIVFGKELLVQARQKGIKVHTPLFVATLFFTFLPATSGLSGAAVLYSATPD}$ YLRNSVADAYKQVVPESVPLTESVLNLPFISLLVVCMLVPLCFALLAHPKDETKIMELDDEIYHHSLDTASHVVIARNTPAEKMNASRLVMYLVGG ${\tt AIVSYSLYHFSVVGLSGLDLNCFNFLFLGLGLLLCGQQGPEYYGSLFKDGVMSSWGLVLQFPFYAGIFGIIQSTGLGLEISHFFVAISNGTTWPVF$ AYLYSALLNIAVPSGGSKFVIEAPYIVPATIEVGNDLGKILQAYQLGDATTNLIVPFWALSYLSNFKLKFNQIVAYTIPCVLVVTGIAIIYLFVF

SEO ID 7293

ATGAGTCACAAAACCTTTCAAGAGACGTTTGATAGTAATCCTAACATCTCTATCAAAGCATTACATCGTCAAAACCTTAGTAACTTTTGATAAAACC ${\tt TTTATGATTAATCATCAGCTTACCACCTTATTTGAAGAAGCAAATAGTCTTCCTGTAGTCAAATGTTATTCTGCCTCGTGGGATTTTTTATTAAAT$ ${\tt TGCACGCGCTATTCCTCTTACCTAACAATCCTACCAAGACCTATTACTCATTTTGCTCATATGGACGGTTTAGTGGACGGTCCAACTGACCGAACAT}$ $\tt CCAAAATGGGAAGTTGTTCTAGCCTCTCTAAGCACAAAACAAAACAAGCCATTTAAAACATTATATCAAGCACACCATCTTAGATTATTTCATGAAC$ CAGCGCTTC

SEO ID 7294

MSHKTFQETFDSNPNISIKALHRQNLVTFDKTFMINHQLTTLFEEANSLPVVKCYSASWDFLLNCTRYSSYLTILPRPITHFAHMDGLVEVQLTEH PKWEVVLASLKHNKTSHLKHYIKHTILDYFMNQRF

TTGTATTGGTGGTGGCCAAGGTCAAAGTATCATCGTAACAAGATAGAAGGTAACCGTATGAAAGAGAATAAAAGAATAGCAATAGCAGAAGCTATC AAAGACTTAACCTTGATCTGTAATGATGCTGGTTTTGTTGATCGCGGTGTTTGGAAAAATGGTGGCTAATCAATTCAAAACCATTTATGCAACA ATCGGAGCTTATGGCATTGGTGGCTTTTACACGCCAACAGGGGTAGGAACCTTAGTGGCAGAAGGCAAGGAAACCAAAAACCATCAAGGGAAAAACC TATCTCTTAGAATACCCATTTGAGGCAGATGTCGCCTTGATATTTGCTAATCAAGCTGATGAAATGGGAAATTTACAGTATAGTGGTTCTGAAAAT AATTTTAATCAATTGGTGGCAGCTTGTGCAAAAACAACAATTGTTCAGGCGCGAGAAATAGTACCAGTCGGCACCATACAACCAGAATGCGTTCAT ACACCACATATTTTTGTAGATTACATTGTTAAAGAAGGAGTA

SEO ID 7296

 ${ t LYWWWPRSKYHRNK1EGNRMKENKR1A1AEA1SH1KDGDTIMVGGFMANGTPEAL1DALVDKGTKDLTL1CNDAGFVDRGVGKMVANHQFKT1YAT$ HIGLNKEAGRQMTAGETTIELIPQGTFAEKIRIGAYGIGGFYTPTGVGTLVAEGKETKTIKGKTYLLEYPFEADVALIFANQADEMGNLQYSGSEN NFNQLMAACAKTTIVQAREIVPVGTIQPECVHTPHIFVDYIVKEGV

SEO ID 7297

 $\tt ATGGCGGTTGCATTAAGTAAAGAAGAGATTCAAAATCGTATTGCAAAGCGTGTGGCCAAAGAATTAGAAGATGGTACTTTGGTAAATTTAGGTATT$ GGTCTACCAACCAAAGTAGCAAATTTTGTGCCTGAAGAAATGACAGTGTATTTTCAATCTGAAAATGGGTTTATTGGACTAGGTCCTAAGTCAGAT $\tt CGTGGTGGTCATGTTGACTGTTGGGTGCTTTAGAAATTGCAGAAATTGCAGGATATCGCCAATTACCTGATTCCAGGCAAAATGGTTCCT$ GGTATGGGAGGAGCGATGGATTTATTAGTTGGTGCTAAAAAAGTCATCGTAGCTATGGAGCATACCAATAAAGGAAAGCATAAGCTCCTAAAAGAA TGTACCTTACCTTTAACAGCAAAAGGTGTGGTTGACCTTATTATCACAGAAATGGGTGTGTTTAAAGTAACGCCAGATGGTATCCAAGTAATTGAA ${\tt ATCAGTGAAGGGTTTACTTTTGATGAGGGTTCAAGCTGCGACAGGTGTACCTCTAAGCATAGCTGAAGGT}$

MAVALSKEEIQNRIAKRVAKELEDGTLVNLGIGLPTKVANFVPEEMTVYFQSENGFIGLGPKSDDPNSTIVNAGGQPVTVYPGAAFFNSADSFGII ${\tt RGGHVDLTVLGALE1AENGDIANYLIPGKMVPGMGGAMDLLVGAKKVIVAMEHTNKGKHKLLKECTLPLTAKGVVDLIITEMGVFKVTPDGIQVIE}$ ISEGFTFDEVQAATGVPLSIAEG

SEO ID 7299

WO 02/34771 PCT/GB01/04789
-729-

SEO ID 7300

 ${\tt MKSYPEPMGPYSTYTIEGHFLYTAGQLPLNPVTGQLSDGFEAQCRQVFVNLQSILAEQKLDLNHIYKLNVYLTDVTNVEILNHVMTDLFEEPYPVRTAVQVSALPLQALIEVEAVARVKQL$

SEO ID 7301

SEO ID 7302

 ${\tt VMNTLLSLMNSIEQEARTIYDSYDAKKKALADKKEEELKQLFLEYEQETQLLLEAKREVFFEANRQEQKASKKRLATQQLALHAILEEHKLTVVRELVDKVVETYGH}$

SEQ ID 7303

 $ext{ATGGCCATTAGTCAAATGAAAAAGCTGGCAATGGTTTTTGAAAAAAGATTATCTTGATCTTGTTTTAAAAAACACTTCAACCAATCTCAATTAGTTGAA$ GTTCGTGACATGAAGCAACTAAAACATTGGCAAGATGCTTTTAACAAAGGCAACGTCAAGTTGCCACAAATCGTCCAATACGATCTGACGCATCAA AAACCTCTACTAGATGATGAAGCTTTACAATACCTTTTACAAAGCCAACAAGAGTTAGAAAACGGCCTTGCTAGCTTATCAGCGTTTTTACCACCA ATAGGAAAGTTAACAGCCTTGAGACAAAAAACGCCATCTCTTTCGTTTAAACAGTTCGAAGAACGCCCATCGACAACAAGCAGCTCAAACGGCTTTG AAAATGATGTCACAAAAGATAGAGCGACTAGAGCAGCTGCAAAGCAAAATAGACCAGCTAACAGAATACTGTCAGGAGTTAGAAAAGTGGCGTTCC $\tt CTAAAGCAGCACAAAGGTCTTTTTATTGAGGAAGTATACCATACAGAATTTGAGTACGGCCTTGTCTTATTTTGGCAAGCACAAGATACGATTCAT$ TTACAGAAATATCAGTTTAAACCCTTATTATATAAAGAACAGTTACTGCCATCAGAACAACTTCGTATAAACAAAGAGTTACTAACGAATTGGCTA GCTGAAAAAGATAGTCTACTAAAAGAGCTTAGGCAGTCTCAAAAGATACTGGCACAGTTACAGGTTGAAATAGACTATGTCCTTAGTCAGTATCAA $\tt CGGCAGCAAACTAAAAAGCAATTACTCGGTACAAGACATCTAATAGCCTTAGAAGGGTGGATAGAAGCTGATTCGGTTAACCAATTAAAAGGGCTA$ ${\tt ATGACTAAGACACTAGGTGATATGTTTATCTGGATAGTTACGATGTCACGCCAGACGATTGGGAAGATGTTCCCATTAAGCTACGTAATCACCGC$ ${\tt TACATTGCACCGTTTGAATTGGTTACAGAAATGTACGCTTTGCCAAAATATCAAGAAAAGATCCGACACCTTTTTTAGCTCCTTACT}$ ${\tt TTTTTGGCATGATGGTAGCTGATTTGGGCTATGGTTTGCTATATGCTGTGACACTAGCTGCATTGGTCTTTTTAATCTCCAAAAAACCAGT$ $\tt CTTTCTGGAGCTAGTATTGGAGCGGCTTTTAACATGATTGTTGGGATTTTTCCACCAGTCACGCGCTTTACAGTAGGTATCTTTATTTTTATTCTT$ ${\tt TTGCATGCGATCAATATTTTCTTATCAATGCTTTCAGGATATGTGCATGGTGCTCGTCTTATTTTCGTAGAGTTTTTTGGAAAATTTTATGAAGGT$ GGAGGAAAAGCTTTCAATCCTTTAAAGTTAGCTGATAATTATGTCAATGTCAATGAAGAAACAGATTTGGAGGACAAT

SEO ID 7304

MAISQMKKLAMVFEKDYLDLVLKTLQQSQLVEVRDMKQLKHWQDAFNKGNVKLPQIVQYDLTHQKPLLDDEALQYLLQSQQELENGLASLSAFLPP
IGKLTALRQKTPSLSFKQFEERHRQQAAQTALKMMSQKIERLEQLQSKIDQLTEYCQELEKWRSLTVLPQDLAQFHFLSARVGTIPSTANNHFYHQ
LKQHKGLFIEEVYHTEFEYGLVLFWQAQDTIHLQKYQFKPLLYKEQLLPSEQLRINKELLTNWLAEKDSLLKELRQSQKILAQLQVEIDYVLSQYQ
RQQTKKQLLGTRHLIALEGWIEADSVNQLKGLMTKTLGDMFYLDSYDVTPDDWEDVPIKLRNHRYIAPFELVTEMYALPKYQEKDPTPFLAPLYLT
FFGMMVADLGYGLLLYAVTLAALVFFNLQKTSKRLVTFFNILAISVAIWGLIYGSFFGFDLPVALLSTKTDVITILVVSLLFGFVTLIFGLLLGAW
QQVRMKAYATAYTSSLAWTFILLGLLLFILGKNVSGLAYLSVIGKWLALGNAFGILVVSLLKSKSLLGLGSGLYNLYGISSYLSDLVSFTRLMALG
LSGASIGAAFNMIVGIFPPVTRFTVGIFIFILLHAINIFLSMLSGYVHGARLIFVEFFGKFYEGGGKAFNPLKLADNYVNVNEETDLEDN

SEO ID 7305

SEQ ID 7306

 ${\tt MSMSMKKQIWRTINMEHLAHYFTAHGGVFFAALGIVLAVALSGMGSAYGVGKGGQAAAALLKEEPEKFTSALILQLLPGSQGIYGFAIGILIWMKLTPELSVNQGLAYFLVSLPIAIVGYFSAKHQGNVSVAGMQILAKRPKDFMKGVILAAMVETYAILAFVVSFILLNKIG$

SEQ ID 7307

SEO ID 7308

VNDITQLRQNVLEKAHQEGQQCLKIATDSLDTDFKERQQQGLHDLKAKRQKELKALEQQFQVAQQQLKNQERQALLALKQDSIKELFEASLEKMTN FSKEEELAFLKQVLSKYPEQPLQVTFGEKTGQKFSSYDCAELRLAFPQLSYNQELIPQEAGFLVSLDQVDDNYLYRYLLESVLKEESSRIIDMLFS RT

SEO ID 7309

SEQ ID 7310

WO 02/34771

MPTFLELNTTISVKEKELLTKEQFDKLLQAPNTTTLARLLHQSVYHLTVDDLNDLDRLESILMAELTKTYRWAFAETPQPDIVQLFTLRYTYHNVK VLLKAKASQADLSHLLLPIGDKPLVALEHLIRTMTSDEFPKEVVTEIQSIWAEYQDYQDIRVLEIGTDLAYFKALKQIAQRLEDPVFQQAVLIVID LYNLITVRRAKSQNKPISFMMQLLSDEASRPSKTFITLEDDKDLMTWFENVTPDSYMTALKPYSEKLRQGTLQTTELEYLVDECLYHLFAKAKYQV DGPYVLARFLLAKSFEVKNLRLLAAALANDLPKERVIERMRPIA

SEO ID 731

SEO ID 7312

 ${\tt MTKTLYKVGVIGNRDVILPFQMIGFQTFPVIKPQDAINQLRQLAMEDFGIIYITEDIAAAIPEALTHYDNQVLPAVIPLPTHQGAQGIGLSRIQAMVEKAVGQNIL}$

SEQ ID 7313

 $\label{eq:local-condition} \textbf{ATGCGTTCAGCTAACTTCACCAATTTTCCTGTCCTTGCATTTCATCAGTTAGCTAATAAGCCTCAAACAGAGTATAAGTCCTCTTTGCCT\\ \textbf{AACGTCTTAGTGTTA}$

SEO ID 7314

MRSAANFTNFPVLAFHQLATHKPQTEYKSSLPNVLVL

SEQ ID 7315

TTGACGAAAGGAGTTATATCAATGGCACGATTAAATGTTAAACCAACACGCATGGAACTTAGTAACTTAGAAAAATCGCTTGAAGACAGCTACAAGA
GGTCATAAATTATTAAAGGACAAGCGGGATGAGTTGATGACCGCCGCTTCGTTGATTTAATTCGTGAAAAACAATGAGCTTCGGCAAACTATCGAAAAA
GAACTTGCTGCCAATATGAAGGAGTTTGTCTTGGCAAAAGCATCCGAAAATAGTCTAATGGTAGAAGAACTCTTTTGCTGTTCCAGTCCATGAAGTG
ACCTTATGGATTGATATTGAAAATATCATGAGTGTCCAATGTGCCTAAATTCCATGTCCAGTCTAATACGGCAAGAGAGACAAGAACAAGGTGAGTTT
GCTTATAGTTACCTCAGCTCAAATAGTGAGATGGACAATACTATCCAAAAGACAAAAGAACTATTAGAAAAGCTCTTACGGTTAGCTGAAGTTGAA
AAAACTTGTCAACTAATGGCTGATGACATTGAAAAGACTAGACGTCGCGTCAATGGCTTAGAGTATTCTATTATCCCGCAACTGAAAGAGACGATT
CACTACATTGAGTTGAAATTAGAAGAGGCCGAGCCTGGAGCCTTGTTCGTATTATGAAAATAACATCA

SEO ID 7316

 $\verb|LTKGVISMARLNVKPTRMELSNLKNRLKTATRGHKLLKDKRDELMRRFVDLIRENNELRQTIEKELAANMKEFVLAKASENSLMVEELFAVPVHEV TLWIDIENIMSVNVPKFHVQSNTAREQEQGEFAYSYLSSNSEMDNTIQKTKELLEKLLRLAEVEKTCQLMADDIEKTRRRVNGLEYSIIPQLKETI HYIELKLEEAERASLVRIMKITS$

SEO ID 7317

MTNYTIQQTVKRAGNAIQLFVILDTLDRCPD

SEQ ID 7319

SEO ID 7320

VVYMRNKKVTLAHIVAKTSVAIALAGAMGSSLLANSTTYAVSGKENKKSDVKYETTKVMEANATSSKEDNHVMHTLDGSMSTVWEENSPGGGVGEV LSYKFASPMHIGRILIVNGDTSSKENYYKKNRIAKADVKYYNRNKLVLFQKIELGDTYTKKPHHIEIDKKLDVDRIDIEVTEVHQGQNKDILALSE VTFGNIERDIFEKKFKEIKDKWVTDKQADEFIETADKYADKAVQMSAVASRAEYYRMYVSRKYHYKKEFVEKLKQVYKESGASHVTSKKDVMLAFD DAKKKSTIGRQENGLFVTSFAEDMALLFTDQGKLKSADQIENIKDVDSGKYSDGVYQYEYDSELTKNIDKLGYIRTASGDTPGANSLNVPGCQTWS GKHIENSESELIFPSISVKDLKSKAVLAEIDAKGYFEIIDPTIIAPNGDHKKVTGRFKIKKMQDRK

SEO ID 7321

SEO ID 7322

LIGSDKEYRITRRDSYMEDISDPEVILEYGVYPAFIKGYTQLKANIEEALLEMSNSGQALDIYQAVQTLNAENMLLNYYESLPFYLNRQSILANMT KALKDAHIREAMAHYKLGEFAHYQDTMLDMVERTIKTF

SEO ID 7323

-731-

SEQ ID 7324

WO 02/34771

MKDMSNKKTFKKYSRVAGLLTAALIIGNLVTANAESNKQNTASTETTTTNEQPKPESSELTTEKAGQKTDDMLNSNDMIKLAPKEMPLESAEKEEK KSEDKKKSEEDHTEEINDKIYSLNYNELEVLAKNGETIENFVPKEGVKKADKFIVIERKKKNINTTPVDISIIDSVTDRTYPAALQLANKGFTENK PDAVVTKRNPQKIHIDLPGMGDKATVEVNDPTYANVSTAIDNLVNQWHDNYSGGNTLPARTQYTESMVYSKSQIEAALNVNSKILDGTLGIDFKSI SKGEKKVMIAAYKQIFYTVSANLPNNPADVFDKSVTFKELQRKGVSNEAPPLFVSNVAYGRTVFVKLETSSKSNDVEAAFSAALKGTDVKTNGKYS DILENSSFTAVVLGGDAAEHNKVVTKDFDVIRNVIKDNATFSRKNPAYPISYTSVFLKNNKIAGVNNRTEYVETTSTEYTSGKINLSHQGAYVAQY EILWDEINYDDKGKEVITKRRWDNNWYSKTSPFSTVIPLGANSRNIRIMARECTGLAWEWWRKVIDERDVKLSKEINVNISGSTLSPYGSITYK

SEO ID 7325

SEO ID 7326

 ${\tt MKQQSYQPLRFVYLLVALFAALLLIARPVMADEGTNSADAAYYKGQSAGKKAGKKAGKKAGKKAGKEATWTDLTPTVPTNPETPSDIGETTNKQLYKEGYKDGYKGYNEGWKSQYPVLTPVKVIWDLISYWLQRLFPNNQSSTAAQSMS$

SEQ ID 7327

ATGAAAAAGAAATTATCTTTATTATGATCGCAACTGCTGCTGTCGTAAGCCTTAGCCTTGCAACACCAGAAAACCAAACTGTTTCAGCATACGAAGTGACCAGAAGACGAAAACCAAACTGTTTCAGCATACGAAGTGACCAGCAACTAGAAGAAGACTGGTACAAAGCAGTAACAAGTTTCTTC

SEO ID 7328

MKKKLSLFMIATAAVVSLSLATPENQTVSAYEVTATRDASVCWTCCPLTCLKYNVEDWYKAVTSFF

SEO ID 7329

 $\label{eq:totalcap} \textbf{ATGAAAAAGAAATTATCTTTATGATCGCAACTGCTGCTGTTGCAGGCCTTAGCCTTGCAACACTAGGAGACCACCAAACTGTTTCAGCAAAT\\ \textbf{GATGCTAGCTATAGTAACGGTTTCTACGGACACACTGGTCCTGACAGCTGGTTACTTTACACTGTATGG\\ \end{aligned}$

SEQ ID 7330

MKKKLSLFMIATAAVAGLSLATLGDHQTVSANDASYSNGFYGHTGPDSWLLYTVW

SEQ ID 7331

SEO ID 7332

VLAAWSKMIKGLANLAKGCIINVIDLKMILLEKFIIHLKGAHYFSYRLADHAFLKSFLVCATIGVGPLSKREFIGVNAIAEVYEMRENTTLLHGYT VIDEFTGAASVPIYQTSTFHNSELYCPSQKHLYTRFSNPTTEALEDGLACLEKATYAVAYASGMAAISTVLMLLKAGDHVIFPLEVYGGTCQFATA ILPNYQIETSFVDMADLATVKASIRPNTRMIYLETPSNPLLKICDISELVQLAKAYGVLTVADNTFMTSLYQEPLAMGVDIVVESVTKFINGHSDV VAGLAATNNEAIYNQLKLFQKNFGAIVGVEDAWLILRGMKTMGIRMEQAVKNAQQLANYLAKHPKVLKVHYPGLDSHPNHDTHLQQAKNGGAVLSF ELASKEELMTFTHRIQLPILAVSLGGVESILSHPATMSHACLSPQARLEQGVVDGLLRLSCGVENIEDLLADFEQALAF

SEO ID 7333

SEQ ID 7334

 $\verb|LLIIVWASPFDLSFSMNCLNANEHKLDEPYVVEFLETRYKVLVLDQLR|$

SEQ ID 7335

SEQ ID 7336

 ${\tt MAFANLYLVRIALYLQSRVMEAANEYLYSGVSS}$

SEQ ID 7337

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEO ID 7338

 $\texttt{LFLTWENLFLTNQSRRRLKLLVVERSYNNVGNFLKEYFGGFFEIVNFDDLRLTMVDMVSLSSEYDVIVTDMILEQTTDSEILFFNQMAPSVVANRLTDM \\ \textbf{TDM} \\$

SEO ID 7339

SEQ ID 7340

VKKYLNQNVYDALIERLHFLFNDFPIVYISFSGGKDSGLLLNILLDFRDKYYPDREIGVFHQDFEAQYSLTTKYVQETFTSLEGRKKVSLYWVCLP
MATRTALSSYEMFWYPWDDKTEDIWVRPMPSQDYVINLENNSITTYRYKMNQEDLAKQFGRWYKQIHGNQKTVCILGNRASESLHRYSGFINKKYG
YQKECWITKQFKDVWTASPLYDWSVEDIWHAYYKFSYSYNELYDLFYKAGLKPSQMRVASPFQDYAVDSLNLYRIIDQETWVKLLGRVQGVNFSNI
YGRTKAMGYKSIALPKGHSWKSYTQFLLSTLPVRLRNNYVRKFNKSIDFWHKTGGGLAEETINELIEKGYRIARNGISNYTSFKHSRVIFLDQIPD
DTDDIVTTKDIPSWKRMCFCILKNDHICRTMGFGLTREQQKIVAFLKEKYKTSLKELESE

SEO ID 7341

SEO ID 7342

VSNFISPVYEIKSIPIEKISPNDYNPNSVAPPEMKLLYDSIKSDGYTMPIVCYYDKEEDRYSIVDGFHRYRIMLDYSDIYERESGRLPVSVIDKSL DYRMASTIRHNRARGSHDVDLMSQIVKDLHECGRSDNWIAKHLGMDKDEILRLKOITGLASLFKDHEFNOSWEPEELLNE

SEO ID 7343

SEQ ID 7344

 ${\tt MQDKLVTEAFNQAYNREKPKEGVIVHTDQGSQYTGA}$

SEQ ID 7345

ATGCCAAGAAAAACCTTTGATAAAGCCTTCAAACTCTCTGCTGTAAAACTCATCCTTGAGGAAGAGCAGTCTGTAAAAATGGTTAGTTCAACTTTA
GAAATTCATCCCAATAGTCTTTATCAATGGATTCAAGAATATGAAAAATATGGAGAAAGTGCGTTCCCAGGACATGGGAGCACTTCGTCATGCT
CAATTTGAGACAAAAAAACTTGAAAAAAGGCACAAACTGCTACAGGAGGAATTAGCTCTTCTAAAAAAAGTTCCAGGTCTTTTTGAAGCCAAACCGG
AAA

SEQ ID 7346

SEQ ID 7347

SEQ ID 7348

MIHLIIISAIALAIGIGYRTKINIGLLAIAFSYLIATTLMGLSPKELLHFWPTSLFFTIFSVSLFYNVATTNGTLDVLAQHILYRTRTHPNALYMI LYLIATLLSALGAGFFTTMAVCCPLAITLCQKADKHPLIGAQAVNWGASGGANLITSGSGIVFQGLFKQMGWEEQAFSLGNHIFIVSIIYPLIVLL LLSCYIRYSKGRTNSSLTIDQPPVLSKVQRQTTLLMISSMVLVWLFPLLLLIFPNIAWIATYRQTFDIGFVSILMVCLALRLKLGKQEAILAKVPW AIIIMLCGMSLLMSLAVKSGLVTLIGHLITTTIPHFWLPLFFCVIAGVMSLFSSTLSVVAPTLFPIIATISAQSPHIDIRLLTTATIIGALSTNIS PFSSAGSLIQLSLPHIEERSLAFKKQILLGVPISLSLALLTIWILMLLASLS

SEQ ID 7349

GTGATATTAAAAATAGAGGACTTAGTGATGTCAATCATTTCAACTGATTTAACCCCTTTTCAAATAGATGATACATTGAAAGCAGCCTTGCGAGAA
GATGTTCATTCCGAAGATTACAGTACCAATGCCATTTTTGATCATCATGGCCAAGGCCAAGGTGTCGCTTTTTGCCAAGGAAGCTGGTGTTTTAGCG
GGGCTAACCGTTTTTCAAAGGGTTTTTACCCTATTTGATACTGAGGTGACCTTCCAGAATCCTCATCAATTTAAGGATGGGGATCGTTTGACTAGT
GGCGATTTGGTTTTAGAAATCATAGGCTCGGTGAGAAGCCTCTTAACATGTGAACGCGTTGCCTTGAATTTTACAACATTTATCAGGGATTGCT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -733-

 ${\tt TCGATGACAGCTTCTTATGTAGAAGCCTTAGGCGATGATCGCATTAAGGTATTTGATACTCGAAAAACCACTCCTAATTTACGTCTTTTTGAGAAA}$ CAAAAGGCGATTGCTCAAGCGCGTGCCTATGCCCCTTTTGTGAAAATGGTCGAGGTGGAAGTGGAAAGCCTTGCTGCCGAAGAAGATGCGGCG ${\tt GCGGGTGTTGATATTATCATGTTGGATAATATGTCATTGGAACAGATTGAACAGGCCATTACTCTAATTGCAGGACGTTCTCGGATTGAATGTTCT\\$ TTTTCCATGAAGGGTTTAACCTACCTTGATGTC

SEO ID 7350

 ${\tt VILKIEDLVMSIISTDLTPFQIDDTLKAALREDVHSEDYSTNAIFDHHGQAKVSLFAKEAGVLAGLTVFQRVFTLFDTEVTFQNPHQFKDGDRLTS$ GDLVLEIIGSVRSLLTCERVALNFLQHLSGIASMTAAYVEALGDDRIKVFDTRKTTPNLRLFEKYAVRVGGGYNHRFNLSDAIMLKDNHIAAVGSV $\tt QKAIAQARAYAPFVKMVEVEVESLAAAEEAAAAGVDIIMLDNMSLEQIEQAITLIAGRSRIECSGNIDMTTISRFRGLAIDYVSSGSLTHSAKSLD$ FSMKGLTYLDV

SEO ID 7351

TTATTTAGTCTTTTTGATCGTCATACATCA

SEQ ID 7352

LIKFHKKIAPQSLDFVSNFWGAVQGLFLWMEDLFSLFDRHTS

SEQ ID 7353

 ${\tt ATGAGACAGCTAACCATTATTTTGACTATACTTTTTTGGGAAAGCATGACAAATTATGGATTTTTTGATAAAATGATAGGCGCTAGAACAACATGT$ CATCTTGAAGCCCTTCATTATGATGGAAACTCAGGCAGATCAAAAAAGCTCAAGACTGTT

MRQLTIILTILFWESMTNYGFFDKMIGARTTCHLEALHYDGNSGRSKKLKTV

SEQ ID 7355

CTTGTTACCATTGCCATGACCAGT

SEO ID 7356

LELTLTKSIGAYIIIPRLILLGSNVLLVRLIMLVTIAMTS

SEQ ID 7357

SEQ ID 7358

MGRGKDFQKAKSCLERVMIFLGIQSILSQNEAMLT

A GAAGTTTAAGATTTGCCTATAATATTACCCCATGCGATTATGAAAATGTAGAAATTTGCATTTGTTACTACAAATAGCATACTAATACTAAA ${\tt CAAAAAAGATCGGAATGTATCTTTATGTTGATTCTATTGTATCTTTAGGCATTACTGATCAGTTTATAAAAGGGGATAAGGTCGATGTTTTTGGT$ $\textbf{ATTTTAAATCAAGATGGGAAAGAAACTTATTTGCCCTCTGAGGCTGTTCGCATAAAAAAAGAAACAGTTTACTTTACAGGAATTTGATTTTAAAATA$ AGAAAATTTCTAATGGAAAAATACAATATCTATGATTCGGAATCGCGTTATACATCGGGGGGGCCTTTTCCTTGCTACTAAAGATAGTAAACATTAT AGTCATTTTGATATCTACTTAAAAACGCAC

SEO ID 7360

MKTNILTIIILSCVFSYGSQLAYADENLKDLKRSLRFAYNITPCDYENVEIAFVTTNSIHINTKQKRSECILYVDSIVSLGITDOFIKGDKVDVFG $\verb|LPYNFSPPYVDNIYGGIVKHSNQGNKSLQFVGILNQDGKETYLPSEAVRIKKKQFTLQEFDFKIRKFLMEKYNIYDSESRYTSGSLFLATKDSKHY$ EVDLFNKDDKLLSRDSFFKRYKDNKIFNSEEISHFDIYLKTH

SEO ID 7361

ATGATATTTTTAGGAAATATGAAATCCTATTTTCTCTTAAAAAACCACTATGATGAGAATATGCTTGCATTGACACATGTTTTATGTCTGAAAAAA CGAAAACCTTTTCAAAAAACC

SEO ID 7362

MIFLGNMKSYFLLKNHYDENMLALTHVLCLKKRKPFQKT

SEO ID 7363

GTGGCTAGTTTCTTGTCAGCCTTGAACCTTTTTCCTAATTTATGGTATGATAAGAAGATGATGAAAAAAGAGATTCTCAAAGAACTCTTC

SEQ ID 7364

VASFLSALNLFPNLWYDKKMMKKEILKELF

SEQ ID 7365

ATGGATGTAGACTTAAAACGTCAAAATGATCAAGCTTTATTAGTGGATGTTGTTAGCAATCAAGCTTATCAGCGGGCCAATACGATTGCCAAATCA AACGATTTA

SEQ ID 7366

MDVDLKRQNDQALLVDVVSNQAYQRANTIAKSNDL

GCCATCTATTCAAAGACAAAT

SEQ ID 7368

MFFLLLAIIPYQKRKLDCFIVHQKTPLRRGADAIYSKTN

SEO ID 7369

TTGTATCAAGTTATTCATACAAACAAGGAGAGTAAGATGGTCGACAATAGAATGAGATTTACGATTGATCAAAACATGCAATTTCCACTAGTTGAG ATTGATCTGGAACATGGGGGATCAGTTTACTTACAACAAGGAAGTATGGTTTATCATACTGAGAATGTAACCTTGAATACCAAATTGAATGGTAAG GGATCTGGTTTAGGAAAATTAGTTGGAGCCATCGGCCGTTCCATGGTTTCTGGTGAATCAATGTTCATTACACAAGCTATGTCAAATGGAGATGGT GATGGTTCAGCACAGTACAAAATGGAACGTCAAAATATTGGAAAAGCACTTTTTGGTGGTCAAGGCGGACTTTTTGTCATGACAACTGAAGGCCTT $\tt GGTACCTTACTTGCTAACTCGTTTGGATCTATCAAGAAAATCACACTTGATGGTGGCACAATGACTATTGATAATGCCCATGTTGTAGCATGGAGC$ ${f AGAGAACTTGATTATGATATTCATTTAGAAAAATGGCTTTATGCAGTCAATTGGTACAGGTGAAGGAGTTGTTAATACCTTTAGAGGTCATGGTGAG$ ${\tt ATTTATATCCAAAGTCTTAACCTTGAGCAATTTGCTGGGACTCTTAAACGTTATCTACCAACTAGTTCAAAT}$

 $\label{thm:converge} LYQVIHTNKESKMVDNRMRFTIDQNMQFPLVEIDLEHGGSVYLQQGSMVYHTENVTLNTKLNGKGSGLGKLVGAIGRSMVSGESMFITQAMSNGDG KLALAPNTPGQIVALELGEKQYRLNDGAFLALDGSAQYKMERQNIGKALFGGQGGLFVMTTEGLGTLLANSFGSIKKITLDGGTMTIDNAHVVAWS RELDYDIHLENGFMQSIGTGEGVVNTFRGHGEIYIQSLNLEQFAGTLKRYLPTSSN$

SEQ ID 7371

SEO ID 7372

LLSLSRKHLTTSLSNPISKIEINYTIFYFTKVASSDNDKKD

SEQ ID 7373

SEQ ID 7374

MANSEYMFLLLSIIVYYMTKIYIFSFLSDITLPVWKQLTILALALFFNQFPYLSPLLIDPLLFLVVLRQETKQLFSLKALFLAVAPSVLVDLLSRF
MGTIVIPYLFLSSGIYLGHIIFDLLAYLLIFPSFAIINYMIGKDYKMICQSGYSKRSHNFYQTLLMFVLVYYVDIFVILGFTDPFLHFHHSLFVPT
PYKLLFLMFILLLVYLLSYFNHSSKEYLKNELRREQQAYMTNLEIYGKHLEKLYRDVRAFQSDYLSRIERLGQAIKSESITQIQDIYAQTVHEAND
YWDDKHYNISKLRKINISSIKSLLSAKIISAEKSGIDLNVEVPDNIKETYIPELDLLLLMSIFCDNAIEAALEAQQPHMSIAYFLLGDYQMFVVTN
TTKKKVDINKIFEGYSSKGSERGIGLSNAQRILKKYPYLSLRTKSFDKEFSQTLTMPKEEVDR

SEO ID 7375

SEQ ID 7376

LHSYQKMGEKVVRKHGSIHPKYPLFHLIFTDKPY

SEQ ID 7377

SEO ID 7378

MMVIYSMALFYATIFINSWVIFAKVSAIKLSWKRVSIIGISFVIANMIFDKVILIDQLFFIIVSLLSAPKKKLFEHMFNGFFTILIVELLFRVIGS FFLPAVLGFSIGQINNNLKLLELCYLFVLPIFYLFSYIFSIDLSLIRFISEDKMKKWVFWMNTAMFSYYFFAHFLVTVQSGFLALYFQYRSILVFI YLAIFIWVIVKLDRFAKDQLSQKLTQAQNERIAYLENYNQSIEQLYREIRTVKHDSENILISLKDSIDSGDIDLITRVYDTVIQQSATSMMRTNYE ISSLDNIKEAVIRSIMNSKLLEAQYLGIELYIEIPDVIDHLPIKLIDLIVLFTGLVDNAIETAKGSRRPFLSIAYFKQDNKQLFIIENSTKTNRVD IAKRFDAQQQNSAHFLTVLDSYPQITLSTKSDHYRLRQLLEMR

SEQ ID 7379

 ${\tt TT} GATTATTGTTGCTATTGATAAGGTTTCAACGGTAAGGCAAAGGAACAGTGTCAAAGAAGGACACTTTATGAAATGAGCGGCCTCTTAAATGAGAGAAACTGTTGAAAAACGAAAA$

SEO ID 7380

LIIVAIDKVSTVRQRNSVKEETLYEMSGLLNERETVEKRK

SEQ ID 7381

 ${\tt TTGCGTTGCTGTTTTTTTTGGTGGTTATACTCTTTTTGTACGCTTATCCTCAGGCCGTCAAAAGAGACCTTTCCCTATCTACGCTGTT}$

SEO ID 7382

LRCCFIFGGYTLFVRLSSGRQKRPFPIYAV

SEQ ID 7383

 $\textbf{ATGTTCAAAGCTGGTGAATCTGATTTTCAATTTTAGATTTACGTGGTTTACGTACCAACTGGTTAATTGTAGGCATCTACATTCTCCTGTGTTTTTTACTTTTTTGGT$

SEQ ID 7384

MFKAGESDFSILDLRGLRTNWLIVGIYILLCFFIFG

SEO ID 7385

-735-

PCT/GB01/04789

SEO ID 7386

 ${\tt MSRKNQAPKREVLPDPLYNSKIVTRLINRVMLDGKRGTAATIVYDAFNAIKEATGNDALEVFETAMDNIMPVLEVRARRVGGSNYQVPVEVRPERR\\ {\tt TTLGLRWLVNASRARGEHTMKDRLAKEIMDAANNTGASVKKREDTHKMAEANRAFAHFRW}$

SEO ID 7387

TTGATTTCATAAGGAGGAAATCACTAATGGTAGTTAAAGTTGGTATTAACGGTTTCGGTCGTATCGGACGTCTTGCATTCCGCCGTATTCAAAAC
ATCGAAGGTGTTGAAGTAACTCGTATCAATGACCTTACAGATCCAAATATGCTTGCACACTTGTTGAAATACGATACAACTCAAGGTCGTTTTGAT
GGAACAGTTGAAGTTAAAGAAGGTGGATTTCAAAGTAAACGGAAACTTCATCAAAGTTTCTTGCTGAACGTGATCCAGAAAACACTCGACTGGCAACT
GATGGGGTTGAAATCGTTCTTGAAGCACTGGTTTCTTTGCTAAAAAAGAAGCAGCTGAAAAAACACTTACATGCTAACGGTGCTAAAAAAGTTGTT
ATCACAGCTCCTGGTGGAAACGATGTTAAAACAGTTGTTTTCAACACTAACCACGACATTCTTGACGGTACTGAAACAGTTATCTCAGGTGCTTCA
TGTACTACAAACTGTTTAGCCTCCTATGGCTAAAAGCTCTTCACGATGCATTCGGTATTCAAAAAAGGTCTTATGACAACTGGTACCAACTGGT
GACCAAATGATCCTTGACGGACCACACCGTGGTGGTGCACCTCGTCGTGCACCGCGTGTGCTCCTAACTCCAACTGGTGCTGCT
AAAGCTATCGGTCTTGTTATCCCAGAACTTAACGGTAACTTGACGGTGCTGCACAACGTGTTCCTGTTCCAACTGGATCAGTTAGCTT
GTAACTCTTGACAAAAAACGTTTCTTGTTGACGAAATCACGCTGCTATGAAAGCTCCAACTGGATCCTTCACACTGGATCCACTGAACGTTCCTTCACACTGGATCCACTGAACGTTCCAACTGGTT
CCTTCAGAATATCGTAGGCGTATCATACCGGTTCATTGACGCAACTCAAACTAAAGTAATGGAAGCTTCACACAACTTAAAGTTGTA
TCATGGTATGACAACGAAATGTCTTACACTGCTCAACTTGTACCGTACTCTTGACGAAAAAATTGCTAAA
TCATGGTATGACAACGAAATGTCTTACACTGCTCAACTTGTACCGTACTCTTGACGAAAAAATTGCTAAA

SEO ID 7388

LIFIRRKSLMVVKVGINGFGRIGRLAFRRIQNIEGVEVTRINDLTDPNMLAHLLKYDTTQGRFDGTVEVKEGGFEVNGNFIKVSAERDPENIDWAT DGVEIVLEATGFFAKKEAAEKHLHANGAKKVVITAPGGNDVKTVVFNTNHDILDGTETVISGASCTTNCLAPMAKALHDAFGIQKGLMTTIHAYTG DQMILDGPHRGGDLRRARAGAANIVPNSTGAAKAIGLVIPELNGKLDGAAQRVPVPTGSVTELVVTLDKNVSVDEINAAMKAASNDSFGYTEDPIV SSDIVGVSYGSLFDATQTKVMEVDGSQLVKVVSWYDNEMSYTAQLVRTLEYFAKIAK

SEQ ID 7389

SEO ID 7390

MAEKTDLSSAYRRLKSPNIKTRKRALKIIHEYKRYGKK

SEO ID 7391

SEO ID 7392

MERKEGFETLKKPSKAFFAIIDAVTIIKKAVQMTLSFLEMV

SEO ID 7393

 ${\tt TTGAAAAATATCAAAAAGAATTGTAAAAGAGATGCACTGACCCCAAAAGTTGGCTACTCTATTTAAGTAAAGGATTTAGTTTTGTATTGCATATTGTATTGCATATTGTATTTGTATTTGTATTGT$

SEQ ID 7394

LKNIKKNCKRDALTPKVGYSILSKGFSFVL

SEQ ID 7395

SEQ ID 7396

 $\verb|LSNVWGVVQGFFSFLLHFILQRGQIKKYKKSKKRVDNDSKDIVY|$

SEQ ID 7397

ATGGGGGCAACCCTGACCGAGCAACGCCGCGTGAGTGÁAAGAAGGTTTTCGGATCGTAAAGCTCTGTTGTTAGAGAAGAATGATGGTGGGAGTGGAAAGCACCAAG

SEQ ID 7398

MGATLTEQRRVSERRFSDRKALLLEKNDGGSGKSTK

SEQ ID 7399

SEQ ID 7400

LHFREECGKIEARYALAPLAQLDRVPDYESGG

SEQ ID 7401

TTGGTTTTTATTGTGATGCTTAAAACGATTTTATATTTCTATTTTACCAAAGCTTTTCAAAGTGCTATAATAAGGGAGTTAGAGTCAATATTAGTA
ACGTTAATGTTGACAATATTCAATAAAATACTATTAAAAGGAGACAAAAATGGGACG

SEO ID 7402

LVFIVMLKTILYFYFTKAFQSAIIRELESILVTLMLTIFNKILLKGDKNGT

SEO ID 7403

SEQ ID 7404

 ${\tt MTSSKQQHPKFLLRVLFRLFMTKPSSQAITNKLDSKNN}$

SEQ ID 7405

GTGAGCGTTTGGGGTTTTTGCTCAAGCCTCACTTTTTTATGTCTTTGGGCAGATAATCTAAAATGGCAGGAATTATCAAAAATATCTGAACAAAAA GAAAAAAATGAG

SEQ ID 7406

VSVWGFCSSLTFLCLWADNLKWQELSKISEQKEKNE

SEQ ID 7407

TTGAAAAAACAGCTATTCTTTGATATACTCTTTAGAGAATATGGTTACTTATCTAAAGTAGAAGGTATTTTGACCATAGAGGGCAGAGAAGGTAAT GACTAT

SEQ ID 7408

LKKQLFFDILFREYGYLSKVEGILTIEGREGNDY

SEQ ID 7409

ATGAAAAACTCAGTTGGAAAATAGCCAACTGAGTTTCTTTTTAAACCCTGAACAGTTGACAAATCTAACTGATAAGACAAGTGCTAACTGAACAT

SEO ID 7410

MKNSVGNSQLSFFLNPEQLTNLTDKTSATEH

-736-

TTGAGAAGTAGCTTATTTTCTCAAAATCTTCACTATTATAGCATAGAAAAAGGCTTAACAAAGCCTTTTTTGATGTGATTTTTAGGATGTAT
SEO ID 7412

LRSSLFSQNLHYYSIEKRLNKAFFDVIFRMY

SEQ ID 7413

LFNGYHTLILSLKFLFYKSQAKVYNKANRN

SEO ID 7415

ATGCTGGTGATCGTTTATTTGGGACAAAATAAAAGAGACAACCATCAAATAGTAGCCTTTTTAGGCCAATCGTTCTTGATTTTGTTTAAAAAATCA GAGAGATTTCTCTTCTTTAAAGGAAAAGCAAGTTTA

SEO ID 7416

MLVIVYLGQNKRDNHQIVAFLGQSFLILFKKSERFLFFKGKASL

SEO ID 7417

SEQ ID 7418

LRDGNPLGHLFFTDCLYYNILVNKGQIINLLFL

SEQ ID 7419

GTGTGGTATAATCAGATTATGCTAGCCAAAACTAAAAAAGGCATTGCCATTAAAGGTGTTGTAGATCGGCTTATCCTAGATCTCATAACAATGCTG SEO ID 7420

VWYNQIMLAKTKKGIAIKGVVDRLILDLITML

SEQ ID 7421

SEQ ID 7422

MFQKQERIGLVVYLYYNRDARKLSKFGDLYYHSKRSRYLIIYINKNDLDTKLEEMRRLKCVKDIRPSAFDDIDRQFVGNLHRDETNNHQKG SEO ID 7423

 $\label{thm:control} \textbf{GTGCAATTGGAATTCGTTATGGGGAAACGAAGCTTGTCAAAAGACTTGCCCGTAGCGACCAAAGTAGCGGCGCATAAGGGCAAAAAAGCTTTTGAAGAAAAATACTGCCTTTGCAACAGAATTGATGAAAGAAGAAGTATCACGATTAATAACACAAAAATCAACTTGAAATGACGTTTGTTAATAGTGTCTTTCTCTTAGAATCAGCATGTTTGTCCTAATTCCCTTTTCAGCAGAAGAGCACATGGATTTTTACAACTGT$

SEO ID 7424

VQLEFVMGKRSLSKDLPVATKVAAHKGKKAFEENTAFATDLMKEVSRLITQNQLEMTFVNSVFLLDQHVVLIPFSAEEHMDFYNC

SEO ID 7425

 ${\tt GTGAGCTGCCCCAGATTAACAGCCAAGAAGATTTCATTTCTATGGAGGCTATGGACCGTGTGCCACTGTGCTGCTTTCGTTTTTGGGAAA}\\ {\tt ATTTCTGACAGTATCTAT}$

SEO ID 7426

VSCPRLTAKKISFSMEAMDRVAGHCAAFVFGKISDSIY

SEQ ID 7427

 ${\tt TTGGGAAAATTTCTGACAGTATCTATTAAAATACTAAAAAGTCAAGGGTTATCATTGACTTTGGGTAAAGCAACAAGCCCTTATGGCCGTTTGCTTTGCTTTGCTGTTCTCTATGATGAAGGTGTCTTTTACCAA$

SEQ ID 7428

LGKFLTVSIKILKSQGLSLTLGKATSPYGRLLCCLYDEGVFYQ

SEO ID 7429

 ${\tt GTGACTAAGGTCAACTGGTCTTTTAACCGCACCTTAATGGGATCTGTAAATATATCAACGGCTGCTACTGTTGCAGGGCCATCACTTGTCTCTACTATGGTACCATATTCAGGGAATTTTTTCTTGCTTTATTGG$

SEQ ID 7430

VTKVNWSFNRTLMGSVNISTAATVAGPSLVSTMVPYSGNFFLLYW

SEQ ID 7431

SEQ ID 7432

 ${\tt MTEDQATILILGVYGIILAVFLLSALLCLIANWRLFKRAGYKGWYSLIPFYAGFVKHKITFGEDNKWFYFIGWVIAIYYYYVHFCYVRAFGGSKGLAVFGLFFPGIASLIVAFGKTYTTOECHPVPHLLN$

SEQ ID 7433

SEQ ID 7434

 ${\tt LAGATFWVLVNRNHLFSFSVTVLGVRRLFLVIISQKKGGFFKMLSFVFLFFLRVRW}$

SEO ID 7435

SEQ ID 7436

MFHEISFIWFLFLTDSLVVIVTKNETISDFGHLAPIKQSSQMKHSSVRTRQGGDQ

SEO ID 7437

SEO ID 7438

MSMAQKTVITEETTDFVMDFKTSSAEGNVDFINVFDLEKMAQQVIPKGAFGYIASGAGDTFTLHENIRSFNHKLIVPHSLKGVENPSTEITFDGDY LTSPLILAPVAAHKLANEQGEVASAKGLKEFGSIYTTSSYSTTDLPEISAALGGTPHWFQFYYSKDDGINRNIMDRVKAQGCKAIVLTADATVGGN REVDRRNGFVFPVGMPIVQEYLPDGAGKTMDYVYKSAKQALTSKDIEYIATYSGLPVYVKGPQCAEDTLRALDAGASGIWVTNHGGRQLDGGPAAF DSLQEVAEAVDQKVPIVFDSGIRRGQHIFKALASGADLVALGRPAIYGLAMGGSIGTRQVFEKLNDELKMVMQLAGTQTIQDVKAFNLRHNPYDSS IPFDONALRLD

SEQ ID 7439

ATGTGGTTAAATAATCAAATATTATTAACGAAAAATGAGTTAATGATTAACATTAAACTGGTTTTAGTTAAAACATTTAGGAGGGTATCAGGTGGA GAAAAAGCAACGTTTTTCCCT

SEO ID 7440

MWLNNQILLTKNELMINIKLVLVKTFRRVSGGEKATFFP

SEO ID 7441

SEQ ID 7442

 $\verb|MLNDKAKASFFDTCSDSDKSVCFTTLITAKASFAATHLEFLDRLVSFFSVFSTKGVLLERIGLV|\\$

SEQ ID 7443

GTGATCAAGGTGGTAAAGCAGACTGACTTGTCACTATCTGAGCAGGTGTCAAAAAAAGAAGCTTTGGCTTTGTCATTCAACATACTGAGCTTCAGTCTTTCAGAACGAGACACCCCCAGTTTTGTACTCAAAAAAGCA

SEO ID 7444

VIKVVKQTDLSLSEQVSKKEALALSFNILSFSLSERRHPQFCTQKA

SEO ID 7445

 $\label{trans} TT GTACTCAAAAAGCATAAACAGCTCTGCTGATGTGACATCTGATTTCTACGTGCGCAGTGAGCCAAAACAGCTGCTGTTTGCTATGGAAAAAGTGGCCCAATCGAGATTTTTGAGACCCTAGGCTCAAAAATAAGGCATAGAATTCCAAAGGAAGTCGCTGCCGTGAGCACAACCC$

SEO ID 7446

LYSKSINSSADVTSDFYVRSEPKQLLFAMEKVAPIEIFETLGSKIRHRIPKEVAAVSTT

SEO ID 7447

SEO ID 7448

VLKSKRDIPSNHCCLAGLFVLLKKTIPVCLASSDDLGLALLDFCLKNTSSLEGDK

SEQ ID 7449

SEQ ID 7450

VSGGTMLKKRYQLAIVLLLSCFSLIWQTEGLVELFVCEHYERAVCEGTPAYFTFSDQKGAETLIKKRWGKGLIYPRAEQEAMAAYTCQQAGPINTS LDKAKGELSQLTPELRDQVAQLDAATHRLVIPWNIVVYRYVYETFLRDIGVSHADLTSYYRNHQFDPHILCKIKLGTRYTKHSFMSTTALKNGAMT HRPVEVRICVKKGAKAAFVEPYSAVPSEVELLFPRGCQLEVVGAYVSQDQKKLHIEAYFKGSL

SEO ID 7451

 $\verb|TTGCTGTGGTGGCTAATAAGGACTAACACAAAATCTCAAACGCTTTCAAAAACAGCTCCTAAGCTTAAAAAAGCTGATGAACAGATTTGT|$

SEQ ID 7452

LLWWLIRTNTKSQTLSKTAPKLKKADEQIC

SEQ ID 7453

SEQ ID 7454

MKWSGFMKTKSKRFLNLATLCLALLGTTLLMAHPVQAEVISKRDYMTRFGLGDLEDDSANYPSNLEARYKGYLEGYEKGLKGDDIPERPKIQVPED VQPSDHGDYRDGYEEGFGEGQHKRDPLETEAEDDSQGGRQEGRQGHQEGADSSDLNVEESDGLSVIDEVVGVIYQAFSTIWTYLSGLF

SEQ ID 7455

SEQ ID 7456

LGFSDPCVEKGAFMPEKKVLPVLSIVVSFVCLLDHIFFFATYSYLYLPLVASSLALIGLVQNKGRQKVWSLAGLVLAALAVAVVAYAYYDPTVIPY SEO ID 7457 PCT/GB01/04789

ATGAAAAAGACATTAACTTTGCTACTGGCACTCTTTGCCATCGGGGTAACTAGTAGCGTCAGAGCGGAGGATGAACAAAGTAGTACACAAAAGCCA AAAATATATCCCTCAAGGATGGTGGGTATATCTTTACAGACAATGTGATCATAACAGTAAAGAACGAGGAATTTTAGCTAGTCCTATTCTCGAA AAAAATATAACAAAAACAGATCCTTATCGTCAATATTATACAGGAGTACCTTATATTCTTAACTTAGGAGAAGATCCTTTGAAGAAAGGAGAAAAA GCACTTCAAAAAAAGGAAGAGGAAAAGCAACAAAAACAGCTAGAAGAAAGCATGCTAAAGCAGATAAGGAGAAGAAGACCATAAACCTTGGCATCAG $\tt CGGTTAAGTGAGAGCATCCAAGATCAGTGGTGGAACTTTAAGGGACTGTTTCAG$

-738-

SEO ID 7458

MKKTLTLLLALFAIGVTSSVRAEDEQSSTQKPVKFDLDGPQQKIKDYSGNTITLEDLYVGSKVVKIYIPQGWWVYLYROCDHNSKERGILASPILE $\tt KNITKTDPYRQYYTGVPYILNLGEDPLKKGEKLTFSFKGEDGFYVGSYIYRDSDTIKKEKEAEEALQKKEEEKQQKQLEESMLKQIREEDHKPWHQ$ RLSESIQDQWWNFKGLFQ

SEQ ID 7459

ATGAAAAAAACACTATTATTAAGTACTGCTGTTTTGACGCTAGCCGGTACTGTCGCCCTATTAACTCATTCTGTAGATGCATCGACTTATTCTTAC ${\tt TATCATATTAATGGAAAAGAATATAATAATTATTCAGATATTATTATAGACAAGCTATGCAAGCTAGAAATATAGACGAAGTTAATAAAATCATT$ GAAGATTTAGAAAAAAACTTGCAAGCACAA

SEO ID 7460

 $\tt MKKTLLLSTAVLTLAGTVALLTHSVDASTYSYYSTSHFLRQDGRETLREAKYAAELQIRNLLSQYHINGKEYNNYFRYYYRQAMQARNIDEVNKII$ EDLEKNLQAQ

SEO ID 7461

ATGAAAAGAATAATAAAAACAATAATTTTAGTTATAATAATCTTTCATGGGTACGGAAGTGTAAAATCAGATAGTGAAAATATTAAAGACGTTAAG $\tt CTACAATTAAATTACGCATACGAAATCATACCAGTAGATTATACGAATTGTAATATTGATTACTTGACTACTCATGATTTTTATATTGATATTTCC$ AGTTATAAAAAGAAAAATTTTTCAGTTGATTCTGAGGTCGAGAGCTATATTACAACAAAAGTTTACGAAAAATCAAAAAGTAAATATTTTTTGGTCTT ${\tt CCGTACATATTTACTCGTTATGATGTTTATTATATATGGTGGGGTTACACCATCAGTAAACAGTAATTCGGAAAATAGTAAAATTGTAGGTAAT}$ TTACTAATAGATGGAGTCCAGCAAAAAACACTAATAAATCCCATAAAAATAGATAAACCTATTTTTACGATTCAAGAATTTGACTTCAAAATCAGA $\tt TTTAACTTATATGATGCAACCTCATCTAGTACAAGGAGTGATATTTTTAAAAAATATAAAGACAATAAGACTATAAATATGAAAGATTTCAGCCAT$ TTTGATATTTACCTTTGGACTAAA

SEO ID 7462

MKRIIKTIILVIIIFHGYGSVKSDSENIKDVKLQLNYAYEIIPVDYTNCNIDYLTTHDFYIDISSYKKKNFSVDSEVESYITTKFTKNQKVNIFGL PYIFTRYDVYYIYGGVTPSVNSNSENSKIVGNLLIDGVQQKTLINPIKIDKPIFTIQEFDFKIRQYLMQTYKIYDPNSPYIKGQLEIAINGNKHES FNLYDATSSSTRSDIFKKYKDNKTINMKDFSHFDIYLWTK

SEQ ID 7463

ATGAAAAAACATTAACCTTGCTACTGGCACTCTTTGCCATCGGGGTAACTAGTAGCGTCAGAGCGGAGGATGAACAGAATAAGTTTATACTTGAT ATTTCTAGAGAACATTCACCAAAATCAAGCATTTCTAATTCTGGAGAACAAAAACCTTTAAGCAATAGCTCAGAGAATAAAGAAGGTCAATTTTCT AAAAGATTACCTTATGGTACCCAACATACTATTAAATTATCATCCCAACTTACAAAAGGTGAGAGAGTCACTTTGACATTCAGAGATGAAGATTTT ${\tt CAAGATCAGTGGTGGAACTTTAAGGGACTGTTTCAG}$

MKKTLTLLLALFAIGVTSSVRAEDEQNKFILDGLQEKVKEVSVSDFSVGESKIKVWLPOAWSVKISREHSPKSSISNSGEOKPLSNSSENKEGOFS $\tt KRLPYGTQHTIKLSSQLTKGERVTLTFRDEDFWGAGYCFYRDSLSIKEDKQYEEEIKKIEDDLERQDLENDALEMFKKQTEREANKPWHQRLSENI$ QDQWWNFKGLFQ

SEO ID 7465

 ${\tt ATGACACTAAAAAAACACTATTATCTTCTCAGCCTGCTAGCTCTTGTAACGGTTGGTGCTGCTTTAACACAAGCCAGAGTGTCAGTGCACAAGTT}$ TATAGCAATGAAGGGTATCACCAGCATTTGACTGATGAAAAATCACACCTGCAATATAGTAAAGACAACGCACAACTTCAATTGAGAAATATCCTT ${\tt GACGGCTACCAAAATGACCTAGGGAGACACTACTCTAGCTATTATTACTACAACCTAAGAACCGTTATGGGACTATCAAGTGAGCAAGACATTGAA}$ AAACACTATGAAGAGCTTAAGAACAAGTTACATGATATGTACAATCATTAT

 ${\tt MTLKKHYYLLSLLALVTVGAAFNTSQSVSAQVYSNEGYHQHLTDEKSHLQYSKDNAQLQLRNILDGYQNDLGRHYSSYYYYNLRTVMGLSSEQDIE}$ KHYEELKNKLHDMYNHY

SEQ ID 7467

 ${ t TTGGCCTTTCTCTTATTTATAATGATTATTATCAGAATTTTTAGGAAAAAGCCTTGACAAAAAGCCTAAAAGGGGATATCCTTATAGCA$

SEO ID 7468

LAFLLFIMIIISEFLGKSLTKSLKEDILIA

SEQ ID 7469

TATTATTTATTTAAT

SEO ID 7470

VPVDEQATKRKTDKKAPKMRLILFPIISLLRIYYLFN

SEQ ID 7471

 ${\tt TTTAAATTTCCAGATGTCGCACTTTTACTTTTTGCGATAGAAATTGTGCTTGTCTCAGGAAAATTTTTCACCCATAATTTACTGCCTTATTACCTT$ $\textbf{ATTATCATGTCGCTGCTAGCCATCGTCATTTCACTACTGCTAGTCATCCGAACTCAGTCGTTTTCTTACCATCGCTTTATGAAGCTATTTTGGCGA$ GTTGGCTTTTTAGTCACCGTTATTTTCTACCTGATTCTAGTTATCTTTATTTTTACATTAGCA

SEO ID 7472

MMIYKLTALAFLIVTPLFAMIVTSLFKLNKKGFKFPDVALLLFAIEIVLVSGKFFTHNLLPYYLIIMSLLAIVISLLLVIRTQSFSYHRFMKLFWR VGFLVTVIFYLILVIFIFTLA

SEO ID 7473

ATGTCAGGTTTATTTTATCATAAATCATACTTTTTTAAATCTAAGCAAGTATATGACCTTCTAAACGAAATACGTATGCGTTATCCTCATGCTCAT AGGTCCATTCGAGACCAAATTCAACTTTACTTAGACGAACTTTACAATTCGAATAATGGA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789
-739-

MSGLFYHKSYFFKSKQVYDLLNEIRMRYPHAHIILIGNHINYEEIFKNHYRVFGVIDTTSHKSLRSIRDQIQLYLDELYNSNNG

SEO ID 7475

ATGATAAAATTTGCAGAAGAAATACAAAAAGAGAGTTGTTCCATATTATTGGAGGTTATAGTGCTACAGATTGTAAAAATCATTTAATTGGTGGT ATTACTTCAGGTGCTATTGCAGGTGGTGTTTGGAGCAGGTATGGCTACTTTAGGTGTTGGAGGAGGTGCAGGTGCAGTTGCAGGTGCACATGTAGGT GCTATTGCGGGTGGATTAACTTGCGTTGGTGGTATGTTATTTAATGGAAAA

SEO ID 7476

 $\verb|MIKFAEEIQKEELFHIIGGYSATDCKNHLIGGITSGAIAGGVGAGMATLGVGGVAGAFAGAHVGAIAGGLTCVGGMLFNGK||$

SEO ID 7477

SEO ID 7478

MDNFLELQFEELVNISGGKGNIGSAIGGCLGGMLIAAAGGPITGGAAAFVCVASGIAAYQ

SEO ID 7479

SEQ ID 7480

 $\verb|MILFFMIFCTSSRLQRDKFKNYEKKLFDMEIKKLETFHQMTIEKLAKVEGGKNNWQANVSGVIAAGSAGAAIGFPVCGVAWS|$

SEO ID 7481

ATGACAACAATGAAGGAATTAACAATTAATGACATGTCTAGTATAAGTGGAGGAAACGCTCCAGGAGATGCTGTAATTGGTGGTCTTGGAGGCTTA
GCTTCTGGATTGAAATTTTGTAAACTGCCACATCCAGTATTGACAGGTGGATGTTGTAGGATTTACAGTTGGTGGAGCATATTTGGGATATACA
GCAAAT

SEO ID 7482

MTTMKELTINDMSSISGGNAPGDAVIGGLGGLASGLKFCKLPHPVLTGGCVVGFTVGGAYLGYTAN

SEQ ID 7483

SEQ ID 7484

MIYTIFIIMHASIMFLMIVDAIHKKMLINLYHI

SEQ ID 7485

SEQ ID 7486

MEVLKNGLAIINGGGKDGANIFLTGMAGAAQGVTVCAQTGVFIPWQGYILCGAAGAATNIIWPH

SEQ ID 7487

TTGCGGCAGATTCAGTCCATTCGTCTGATAGACGTTTTGGAGTTGGCTTTTGGAGTTGGCTATAAGGAAGAACAACCTCTCAGTTTTCTTCGGAT
CAGCCCTCCCAAGTGGTTTTGTATCGAGTGAGGGGGGAGCTAACACGGTTAGGTTTGCCTATACCAATCAGATGTCTCTGATGAAAGATATTCGCATTGCT
TTGGATGGTTCTGATAAGTCTTTGACCGCTCAGATTGTTCCTGGTATGGGTCATGTTTATGAGGGCTTTCAAACTTCTGCTAGAGGGATTTTTACG
ATGTCAGGAGTTCCTGAAAGCACTGTTCCCGTTGCTAACCCTAATGTACAAACCAAATATATAAAGGTATTTCAAAGTCATTGATGATATGCATAAC
ACAATGTATAAAGGAACTGTTTTCTTTCTAACCGCAAGCTTGGAAATACACCATGAAATCTGTTGATCAGTTACCAGTAGATGACCAT
ATTGGCGTTGCTGGTATTGAACGAATGACAACTCTCATTAAAAATGCGGGTGCCCTTTTAACCACAGGAGGTAGTGGGGCTTTCCCAGACAATATT
AAAGTATCTATTAAATCCAAAGGGGAGGCAGGCCACGATTACTTATGGGGACAGCTTACGGATATTTATCCTCCCAGCAGTTTTATGGAAAAAAAGGC
TCCGTAAAAGAGCCTACTGAAGCCGATCAATCTGTCGGAACACCGACCTCCTGGTATTCCTGGTAAATTCAAACGAGACCCTTAACGAGCAT
GAAGCTATGGTAAAATGTCGAACCACTGTCTCATGTAGATAAAAGACAATATAAAGGTCATAGATGAAAAAATCAACAGGGCGGTTTGAGCCTTTTAGG
CCTAATGAAAATGACGAGAAGCCTGCCAGCGATGTTAAAGGTAAAAGACCAGCAGAGCTTTACGGTAAAATCAACAGGCGGCGGTTTGAGCCTTTTCAGT
GTTGAAATGAGAAGAAGAAGACACGGTTAAAAAGT

SEO ID 7488

LRQIQSIRLIDVLELAFGVGYKEETTSQFSSDQPSQVVLYRGEANTVRFAYTNQMSLMKDIRIALDGSDKSLTAQIVPGMGHVYEGFQTSARGIFT MSGVPESTVPVANPNVQTKYIRYFKVIDDMHNTMYKGTVFLVQPQAWKYTMKSVDQLPVDDLNHIGVAGIERMTTLIKNAGALLTTGGSGAFPDNI KVSINPKGRQATITYGDGSTDIIPPAVLWKKGSVKEPTEADQSVGTPTPGIPGKFKRDQSLNEHEAMVNVEPLSHVVKDNIKVIDEKSTGRFEPFR PNEDEKEKPASDVKVRPAEVGSWLEPATALPSVEMSAEDRLKS

SEO ID 7489

SEO ID 7490

LPVALDRQTGKGLEVSSEVAVSASQPEELHRLPNRL1PEEDNNKLSRVAKEVVTEPRLNNPFLLPKKVLSLEDDAAILNHLEEDRDVNKLFLEPVA AEAKREINFHPSDQQVTAKVKESSDFHQKQHQTGITYGDDTLADLTHHLLHSDGVIPSLNDKSA

SEQ ID 7491

GTGGACACTACCATTTCGGTAGTGTTCTTTTTTAAGCTAATCTCATCACCACGCTTTCTTCAAGCTAAAAAACTGATCATGAAAGAGCAACCCCATCACCCATTACCACTTTGCCCGCACTTTCTTAAAAAAGTTAGGAGAAAACGATATATTTTC

SEQ ID 7492

VDTTISVVFFFKLISSPRFLQAKKLIMKEQPHHPNSPLCPHFLKKLGENDIPIIF

SEQ ID 7493

SEQ ID 7494

VAYGHRSPFPFNSVFKNWWFRADGKNKTQYANS

SEQ ID 7495

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -740-

SEO ID 7496

MTKKQFYLILAISILCFILAVSPKPPILKHTIERKRTAMTIGHSKONPHKKEALKHKKNKNKALFLPSGDSAIKSVISMTVRLLLDDOS SEO ID 7497

 ${\tt ATGAATGGTAACGATGTTCAAGCATGGTGCTCATTCAATCCTTTTTTATCACATACCAAGCTGATAAGCCTGCAGCTTCTGCCATATCTTTAAAC}$ ATGACGGCA

SEQ ID 7498

MNGNDVSSMVLIQSFFITYQADKPAASAISLNMTA

SEO ID 7499

GTAAGTGTATTCGTTGAT

SEQ ID 7500

LTNTTLVTIKSFRSMIVDAAYGFAIGAKLFCGVSVFVD

SEO ID 7501

SEO ID 7502

MRMRLGMSRNKFVNRNIQFIQKIKQATAGDF

SEO ID 7503

GGGTCTCACTCT

SEQ ID 7504

LPFAIVIVVIGFLFFDDHTYRYVFTHKLKCLEGSHS

SEO ID 7505

ATGACTACAATGACAATTGCAAAAGGCAATCAACCGATAGCCTTACAATTAGGGATGCTAAATCGTCACGGTTTGATTGCTGGAGCGACTGGAACA ${\tt GGTAAAACTGTGACCTTAAAAGTGCTAGCAGAGCAATTAAGTTTAGCTGGTGTGCCAGTCTTTTTGGCAGATATCAAAGGAGACCTGTCTAATCTT}$ ACTAAAGCAGGAGAGGTGACTGATAAATTGGCTGCGCGTTTAGCCACAATCGGGGTAAGTGATTACCAGCCTCAGGCCTTTCCTGTAAGAATGTGG GATGTTTTTGGTCAAAACGGTCAACCCTTACGGACAACGATTTCTGAGCTGGGACCTATGATGTTGTCGCGTTTATTGAATCTTAATGATACCCAG GACCATGCCTCAGACTACTCCAGCCATTACGGTAATATCGCTAAGCAATCTATCGGGGCTATCCAAAGAAGTCTCTTGACTTTGGAACAAGAAGAGGG ${\tt GCCCACCAATTTTTGGAGAGCCTGCTTAGATGTGGCTGATTTGATGCAATTAGATGTTTGCTTCGGGTTATGGAGCCATTAACATTTTGTCAGCG}$ ${\tt ACTAAGCTTTTTCAATCTCCTACCCTTTACACAACCTTCTTACTTTGGTTATTATCAGAGCTGTACAAATTATTGCCAGAAGTTGGGGATTTGGAC$ AAACCTAAGATGGTTTTCTTTTTGATGAAGCTCACTTGCTCTTCAAAGATGCCCCTAAAGTTTCTTTGGAAAAAGTTTGAACAGATTGTGCGACTT ${\tt ATTCGTTCAAAGGGAGTTGGGATTTTCTTTGTGACTCAAAACCCACTTGATTTGCCAGAAACGGTTTTGGCTCAGCTTGGAAATCGTATTCAGCAT$ GCCTTTCGCGCTTATACACCGAAAGAACAAAAGGCGGTTCGTGTCGCTGCGGATACTTTCCGACAAAATCCTGACTTAGATGTGGCAAGGGTGATT ${\tt TATGAAAAATTAGCTGCTAAGGTTTTAGAAGACAACCGACTGGCCCAAGAAGCGATAGCGACACACGCGAAAAAGAAGCTAAAGGAAGCCATC}$ AAGGCGCAAGCAGCTACCAAAAAAGCTAATCGGCGTTCTGTTGGGCGTTCCCACAAAACAGTCGTCGAAAAAGCAACAGATGCGTTTATTAGTACG ${\tt ACGGTTAGAACAATTGGGCGAGAACTGGTCAGAGGTTTACTGGGTAGTTTACGTAAACGA}$

SEO ID 7506

 ${\tt MTTMTIAKGNQPIALQLGMLNRHGLIAGATGTGKTVTLKVLAEQLSLAGVPVFLADIKGDLSNLTKAGEVTDKLAARLATIGVSDYQPQAFPVRMW$ DVFGQNGQPLRTTISELGPMMLSRLLNLNDTQTGVLNIVFKIADEKGWLLIDLKDLQAILKEVGDHASDYSSHYGNIAKQSIGATQRSLLTLEQEG ${\tt AHQFFGEPALDVADLMQLDVASGYGAINILSATKLFQSPTLYTTFLLWLLSELYKLLPEVGDLDKPKMVFFFDEAHLLFKDAPKVFLEKVEQIVRL$ IRSKGVGIFFVTQNPLDLPETVLAQLGNRIQHAFRAYTPKEQKAVRVAADTFRQNPDLDVARVITELEVGEALISVLNDKGOPSIVERAYIMPPKS SFAVLSEIESQQLVQSSPFASKYSQSIDRESAYEKLAAKVLEDNRLAQEAIATAQREKEAKEAIKAQAATKKANRRSVGRSHKTVVEKATDAFIST TVRTIGRELVRGLLGSLRKR

SEQ ID 7507

ATGTACAACTTACTACTTACGATATTGCTAGTACTGTCGGGATTGCTTGAGATTGCTATTTTTATGCAACCTCAAAAAAACCCAAGTAGCAATGTT ${\tt TTTGATAGCAGCGGTTCAGAAGCCTTGTTTGAACGTACAAAAGCTCGTGGCTTTGAAGCATTCATGCAACGATTCACAGCAGTTCTAGTATTTTTT$ TGGCTAGCGATTGCACTTGTGCTTGCCATTTTATCAAGTAAA

SEO ID 7508

MYNLLLTILLVLSGLLEIAIFMQPQKNPSSNVFDSSGSEALFERTKARGFEAFMQRFTAVLVFFWLAIALVLAILSSK

SEQ ID 7509

 $\tt ATGAGTATTATGATAACTAAAGGACAAGTTCGTTTGCTTACGAACTTATCTTATGATAGCAACTTATACACGCAGGGATTAGAACAACTCAACAACTCAACAACTAGAAC$ AATCATATATTACTTAGTGCCGGTCGTTATGGTTTCTCAAAAGTAGGGGTGTATGACCTTACTCAAGAGATCTTTTCAGAAAAAATAGCTTTTCCA AGCCCTTTGTTAAAAGCCTTAAATCTTGATAAGTCCCATTACCCTGACCTTAATGTTTTGAATGGGATTGCTCATTTAGATCAACAACGTTTCTTA ATTACTGGCAAACTATACCCGCTGATGTTAGAAGTAGTATTAGAT

MSIMITKGQVRLLRTYSYDSNLYTQGLEQLNNNHILLSAGRYGFSKVGVYDLTQEIFSEKIAFPDTVFAEGLTVVEDYFWLLTYKEGVAYKFDKAT CNCLGAYPFEGDGWGLAYDKENQCLWMTSGNAFLQKRDPKDFALLDTVLVAIESVPISMLNELEYVDGYLYANIWQTNTIVKLQPDSGKVVATYDI SPLLKALNLDKSHYPDLNVLNGIAHLDQQRFLITGKLYPLMLEVVLD

ATGAAAATTCTTGTAACAGGCTTTGATCCCTTTGGCGGCGAAGCTATTAATCCTGCCCTTGAAGCTATCAAGAAATTGCCAGCAACCATTCATGGA ${\tt GCAGAAATCAAATGTATTGAAGTTCCAACGGTTTTTCAAAAATCTGCCGATGTGCTCCAGCAGCATATCGAAAGCTTTCAACCTGATGCAGTCCTT\\$ TGTATTGGGCAAGCTGGTGGCCGGACTGGACTAACGCCAGAACGCGTTGCCATTAATCAAGACGATGCTCGCATTCCTGATAACGAAGGGAATCAG $\verb|CCTATTGATACACCTATTCGTGCAGATGGTAAAGCAGCTTATTTTCAACCTTGCCAATCAAAGCGATGGTTGCTCATCATCAGGCTGGACTT|\\$ $\texttt{GCTGGGTTTATGCATATTCCCTTTATGATGGAACAGGTTGTTGATAAACCTAATACAGCTGCCATGAACCTCGATGATATTACAAGAGGAATTGAG$ GCTGCTATTTTTGCCATTGTCGATTTCAAAGATCGTTCCGATTTAAAACGTGTAGGGGGCGCTACTCAC

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -741-

 ${ t MKILVTGFDPFGGEAINPALEAIKKLPATIHGAEIKCIEVPTVFQKSADVLQQHIESFQPDAVLCIGQAGGRTGLTPERVAINQDDARIPDNEGNQ$ PIDTPIRADGKAAYFSTLPIKAMVAAIHQAGLPASVSNTAGTFVCNHLMYQALYLVDKYCPNAKAGFMHIPFMMEQVVDKPNTAAMNLDDITRGIE AAIFAIVDFKDRSDLKRVGGATH

SEQ ID 7513

 ${\tt AACCCTGTCTATTTTGGGACAGCTCTGTTCTGGGGATTGCTGGGTGTTACCTTCGTTGGCGGTGCCTTTTTTGCCTAATAAAGTTATCGGTTTTATC}$ $\tt GTGATTGTCCTAGCTCTTTTAACCTTGTTTAAGCAAGTTCGTATTGGAACATTACCAGCTTTTAATGAACAAAAAGCTGAAGAAAGTGCTCACCGC$ ${\tt ATTGCTGGTATCTTAGCCACTATTGCTATTTTAATAATCACTAAGCAAAAACCATCTGCTCTTTTAGCTGAAAATAATCGGATGAACCAACAAGTG$ ${ t ATTGTACCTGCTGATAGCCGCTTCTTTGGCGTTCTCGCTTATGTGCTTGGCATGGTTATTTTTACTATGATTATGGGAAACGCTTTTGCTGCCTTT$ ${\tt ACCGTTATTACAACCGGTATCGGTGTTCCTTTTGTTTTTGCTTTAGGAGCTGACCCTATTATTGCCGGTGCTTTAGCTATGACTGCTGGTTTTTGT$ $\tt CCTATCGCCCTTGTTTTAATTATTAGTCACATTGCCTTAATGTATTTACTTGCTTATTAT$

SEO ID 7514

MANIANLVLETIYILIGLQLFHTAYCTFKDKTNPVYFGTALFWGLLGVTFVGGAFLPNKVIGFIVIVLALLTLFKQVRIGTLPAFNEQKAEESAHR ${\tt IGNWIFLPVMLMAMISLLLALILPDFSKSAIGIAGILATIAILIITKQKPSALLAENNRMNQQVSTSGILPQLLGALGAIFAAAGVGDVIASLIRE$ IVPADSRFFGVLAYVLGMVIFTMIMGNAFAAFTVITTGIGVPFVFALGADPIIAGALAMTAGFCGTLLTPMAANFNALPVALMEIKDRNAVIKKOA PIALVLIISHIALMYLLAYY

SEO ID 7515

TTGCAAATCCTAGCGACTAATGTTATAATCGTCATACTATTGAAAAAGGAGTTCTTTATGGAGTGGATTAAATTAATCGGTATTGTGATTATCGTA ${\tt TTAGGGTTTATTTAAAATGTGATGCTATCGCTACCGTAGTTGTTGCAGGACTTGTTACCGCGCTGGTTTCAGGAATTTCGTTTATTGATTTTCTA$ GATATTTTAGGAAAAGAATTTACCAATCAACGTTTGCTAACCATTTTCTTCATCACCTTTACCGCTTATCGGCTTGTCAGAAACTTATGGGCTGAAA TCGATTCGACTAGGGGGACATCCACAGTTCGTTCGACCCTTGATTCAACCTATGGGAGAAGCTGCTGCTAAAGCCCAACATTGGAGAAGAGTTGACC GATGCAGAAAAAGATGACATCAAAGCTATGGCAGCTGCCAATGAAAAACTTTGGCAATTTCTTTGCCCAAAATACCTTTGTTGGCGCAGGAGGTGTC $\tt CTACTTATCGCTGGAACTTTAGAACAGCTTAGATGGTAACCAAGCTAAAATTGCATTTTCTTCTATTTTAATTGCTATTATCTCTATTATT$ ATAGTTGCTATTTACAATTACCTCTTTGAGAAAAAAATGGAACGTCAACATCAGAAAGGAGATAAC

SEO ID 7516

LQILATNVIIVILLKKEFFMEWIKLIGIVIIVLGFILKCDA1ATVVVAGLVTALVSGISFIDFLDILGKEFTNORLLTIFFITLPLIGLSETYGLK ${\tt HRATQLIQRVQALTVGRLLTLYLIIRELAGLFSIRLGGHPQFVRPLIQPMGEAAAKANIGEELTDAEKDDIKAMAAANENFGNFFAQNTFVGAGGV$ LLIAGTLEQLGYDGNQAKIAFSSILIAIISIIIVAIYNYLFEKKMERQHQKGDN

SEO ID 7517

TTGGTTACTGGTGATGGTAGTCTTATCGCAAGTCATCTGGAAAAAGGTTCAGTACCATTTAACGATTCAAGGAGGGTGAGATGGCAAAAT

SEQ ID 7518

LVTGDGSLIASHLEKGSVPFNDSRRVRWQN

SEQ ID 7520

MPTLGKPSQKKAAVFTTAAFLHYLGFHILT

SEQ ID 7521

CAGGCTGGTACAGACATGGCTTTTATTTTAGTTAGAGGCATTAACTATCAA

SEO ID 7522

MQLLDNVYGTLRSFAFMRPAKSSNDTSLADALQAGTDMAFILVRGINYO

SEQ ID 7523

ACCGACCTACCTAAATCGCTTGCTACCTTATTTGAC

SEO ID 7524

MGRGMSGFKPKAVFENVVKLMASKKGESPLPFTDLPKSLATLFD

SEQ ID 7525

 $\textbf{ATGACTTTCACATTACAGTAAATCTTGATGAAATATCAGACAAACTAGATGATTCATTGAAATTTTTAAATAGATTATCAATTAAAAGTTGTGAA$ ${\tt TCAATTGCAAGCCCACTTTTTAAATGGAATATAGAAGAAAATCATTTAGAGAGTAATCTTGATTTATACGGTATTTCAGCTAATGTTAACTTAAAT$ GAACAATGGCTTTATGTAAGGAAAATTATTTTTATTGCAAAAATTTTTAAATATCAAATATGTAAGAATATTTTGGTGGGATTGGGTGCTCAGTAGAT GACTTCTTGAATAATGAACTATTTTTGAATTTGTTAAAAGAGACTGAAATTATCTTTTTAATTGAGAACGAGTTAGGAACTTCAGTGAGCACTGCA GACGATTTGTTAAAAATAGGACATTTTATAGATGAAAAATCTATAAAAAATCTAAAAATCTGGTTTGATATTGCAAATTATTACATAGTTGAACCT ${\tt CAGGTAGACAAGGTTATTCCAAAATTGAAAAAATATATTTACTATATTCACTGTAAGAACTATGTTAACAATGATTTAGGAATACATTATGTAGAA}$ $\tt CTAGGTAAAGGAATTATCGATTATAAAACAATCATTCATGAAATCCATGAACATTTTATAGACTTAATTTTTAGTTTAGAAGTACATGAAAAAGAA$ ${\tt ATAGACAAAAAGGCAGAAGTAGTGAGGAAGTCTTATCTGACACTAAATGAGTATATTAATGGAGGC}$

MTFHITVNLDEISDKLDDSLKFLNRLSIKSCELRMINTKNIIQLSDAELINLKERLQKYNITPISIASPLFKWNIEENHLESNLDLYGISANVTLN EQWLYVRKIIFIAKFLNIKYVRIFGGIGCSVDDFLNNELFLNLLKETEIIFLIENELGTSVSTADDLLKIGHFIDEKSIKNLKIWFDIANYYIVEP ${\tt QVDKVIPKLKKYIYYIHCKNYVNNDLGIHYVELGKGIIDYKTIIHEIHEHFIDLIFSLEVHEKEIDKKAEVVRKSYLTLNEYINGG}$

ATGAGTATATTAATGGAGGCTAAAATGAATTTGAGTATATTTGGTTTAAAGAATATTCCTTATTTGAAAGAAGGGGATAGTATAGAAAAGCTTATT TCTTTAAACGAGATACAAGTGAGTGATGTAGCAAAAGAAATCCACAGGAATATTCCTCGTAAAGATCCTAGAATAATTGAAATTATGCTAAATTTA $\tt GTCAATAGAGATCTGTCACGTTTAGATATCAAAAAAAATTACATTGGTTGTCGCTTGGAAAATGGTTTAAAGTTGACAAGTGGTGGAATCGATAGA$ AAATCAGTAGATGAAGTATTTCTTTTACCTAATAATCCGGATGCTTCTGCAAAAAGAATTTCGGAATATCTTAAAAAATCACTTGGAAAAAATGTT GCAGTTGTTATAACAGATAGTGATGGTAGAGAGAGATAAAAGAGGTGCTACTCAAGTAGCAATTGGTATTTATGGTATTCATCCTTTGAGAAAAACA GAAGTAATAGATTCACAAGGAGAGACAATAAAATTCCAAGAAGAGACTTTGTGTGATATGATTGCAGCTTGTGCTGGCTTAGTAATAGGGGCAACGT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

MSILMEAKMNLSIFGLKNIPYLKEGDSIEKLIEESIKTSEFFIEDNDVLCIASKVVSIAEGQVMSLNEIQVSDVAKEIHRNIPRKDPRIIEIMLNL VNRDLSRLDIKKNYIGCRLENGLKLTSGGIDRKSVDEVFLLPNNPDASAKRISEYLKKSLGKNVAVVITDSDGREDKRGATQVAIGIYGIHPLRKT EVIDSQGETIKFQEETLCDMIAACAGLVMGQRGTGIPAVLIRGLDYKWSENTSIKEALNE

SEO ID 7529

SEO ID 7530

MSRNQDCKNILIIGFGKIGKIKAYKWLSRGYEVYVKDLKFSSMKYLNTNSDVLDDLSRQYFTIEICTPTNHHLTLLKTVITRYVYSYISIEKPLCN RLEDLEEMKSLVESHPHLAKKIFASEQYFFSKILEKLLQVDCFSLDKIKEITVDFSKDRIEDNENGRFLDKEILGYGIEIPHIIAVISYLGISLEE FKKGIFVNAIYIKDLEKHDYSIEILSCINQTVIKIISNLGSFAIREGKIEGGDAKTVRRVTIDDKTILFDPHPKLERYKSELVTGTNTFQIHDDMM DTYISLLEGNAIPEDCYINNAIEITKLLINLYSECEKIYL

SEO ID 753

SEO ID 7532

MDLKITNGFYDPSHLSYEVVERKGLGHPDTLADGIAEQIEIDYSLYCLDKFGVIPHHNFDKIIIRGGHSVQDFGGSDFIEPIKIIFLGRASKKCFN SSIPLFKIQKKAATKYLNRILPNLDVENYVEFETLTSDFTTKTNWFSPEAIEDLPEYLDVPKANDTATMISYWPLTISEELALMIEGYFYKLDKNE LPTPRFTKMGGDIKVMVVRNDLEYSIRINFPLISKFFNNDIESQLYVDKHVEKIKKYIEQKYKNISFSIDYHYYLTTTGSCIDFGEEGAVGRGNKT HGIISSFRPNTMEAPAGKNCTYFVGKVWGFLSDTIAKEIYEAFNTPCQIIMQLNIGSKLYRPTHLFIQTEESVDQERVLEIVNRHLNNGKQNTNLI LSTQHFIPKTNVYDG

SEO ID 7533

SEQ ID 7534

MSMMDKTVLYFGLVEISFDVPDFIFQKIKEQNNKIRYYSKSINILGSVKFINSNQQFIEYDGNGNILVYGRLKYFKEGISLYYIGEYLAECLLIEH SDTLLIHAAAVYNPLSGHSILLLGDKGAGKTTVAIRLCIEHGYHLIGNDQVIFGSNSGILLTYAGTSFFKIRRTAVLSDNLLFKLFSKFFNRSLQF NKASWDDKISIFPKELGIRTCNFSTEISKIYYIKTDKKEKQIYHSIWSDSLASLYLNELLGRHISGQVACFQSDNGKYFSTMPLINYEKNNRVREQ IVKGIFAKQKLFKITAATPAKIAEAIIENVKKNS

SEO ID 7535

SEQ ID 7536

MFVIGIPTLNEADNISRLVKQIDEYAVNLGKEIIIINSDSKSTDGTPQIFLETKTYNTKVSIVSEAKGKGYNVRNIFEYAINHVPNFSGLILIDGD VVSMKKMWLEKMFIAIESGNDLIIPNYARKSFEGNATNHFIYPMLVKIFKRDMPYQCISGDFGFSRGLIKDLTLKCNWHKYTLGYGIDIFLTLTAI LKSYKIKEIDLQSKIHKKSFEKIEKIFLEVSQSFFETINDNSLNQDKLRLNINFESHSRQFIKSSDILSSNDIENLKLRALFLLQEEKQYLHGLSE VEWDGILSNTINNIYRYSSEEHSLYLLPLYLLRVYNYLKYN

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

-743-

 $\tt ATGAAAATTACAGTTGTAGGCATTGGATACGTTGGATTATCGATAGGGCTCCTACTTGCAAAGGAACACGTCACCTTTTTTTGATATTGATAAT$ ${\tt TCTGTAAGTAATATTTAAAGATAAACAAAAAGGCTACAATTGTAATAAAGTCGACAGTTCCAATTGGTTTTACAGAATATTTAAGGAATCGATTT$ CACTACAACGATATCATTTTTTCACCTGAGTTCCTTAGGGAAGGATCAACTATTCATGATCAATTGTATCCTTCGAGAACTATAGTTGGAAATGAA ATAAAGTTATTTTCGAATGCATACTTGGCACAAAAAATTGCTTTTTTTAATGAGTTGGATACGTTTGCTGAAATGCAAAATTTGGACTCAAAAAAA ATTATTGAGGCTATGGGATATGACCAGAGAATAGGAAATTCGCACAATAATCCTTTCTGTTTTGGTGGGTACTGTCTTAGGGATATTAAG CAATTAGAGTATCATTTTAAAGAAATTCCAGCACCAATTATTACCAGTATAAGTGAATCTAATTTATTAAGAAAAATTCATATAGCAAAAATGATT ${\tt TTTATTAAATATTCGGATATTATAGTTGCCAATAGAATAGATGATGCTCTGAGAAAATGTAATTCAAAAGTTTTTACACGTGATATTTTTCAGTAT$ GAT

SEQ ID 7538

MKITVVGIGYVGLSIGLLLAKEHDVTFFDIDNKKIDLINKRQSPLKEAAINKLLCKAKNINATSSEELAYKDATFIILSLPTNLKFNKLDTSIIEI SVSNILKINKKATIVIKSTVPIGFTEYLRNRFHYNDIIFSPEFLREGSTIHDQLYPSRTIVGNESRNSQLFLDILTDISVEKDSPSLLVGSSEAEA IKLFSNAYLAQKIAFFNELDTFAEMQNLDSKKIIEAMGYDQRIGNSHNNPSFGFGGYCLPKDIKQLEYHFKEIPAPIITSISESNLLRKIHIAKMI LNSSAKTIGIYRINSKKDSDNCRESSTIDVAKLLKSSGKDVIIFEPLINQKKFLGCPLSNDFNEFIKYSDIIVANRIDDALRKCNSKVFTRDIFQY

SEQ ID 7539

ATCGCAAAATTGGGAAAAGGGGAAAATATCACTACTGATATTTTATTGGAAATTTGTATTGCACTTGATTGTAAGATTTGAAGATATAGTAGAAATT GTAGATAATAATATC

SEQ ID 7540

MRFSYNKLWKLLIDKGWTKTKLRQEAGISSSTIAKLGKGENITTDILLEICIALDCKIEDIVEIVDNNI

 ${\tt TTGGACATCAGTATCGAATTTGGCTTATATCCTACTGAATCTGACTTAACAGAGGCTTCAACAATACTTCCCAGATACTAATCTCAAAAAAATTATAT$ GAAGTTGAAGCTTACCACAAAAAATTGGAAACTATTTTAGATTCCGAATTCTCAACTGAACGTGAATCCCTAATAGCTGAGATCGACGAATTAGAG AGTCAATTAACAACTCTAAACCAAGAACTTCAAGAACTAGGAAACATCCCAAATCTTTCAAGTGAGTACTTAGAAAAACTATTCTAAACTAACCAGCT ACAATCAATGCACTAAAAGAACAAAACGAGGCCTACTTAAAGGAGTCTGGTCTATCCAAAGAAAATCAGAAACGGACGCTGACTTGAAACGCAGT ${\tt ACAGAAGATATCCTTCTAGATCTAGAAGTAAAAATCAACAGTAAGATGCGTGAAGTCAATAACATTCTATATCCAGATATTCGCAAAGCTCCTCAA}$ ATTAACCTAAATGCTCACAATAGCTACTCCTTCTATACACCAGATGATGATGGTACAGGAACTAAGTTTAAAGGGATGATTGTATTCGACTTAGTA ATGCTCTACCTTACTAATCTGCCAGCACTCGCACACGATTCATTACTCTTGAGTAATGTTAGCTACCAAGCGACTGAAGCACTTTTGAAGCTATAT GTATTGAGACTCTCTAGTAACGGAAATGAACTCTACGGTATTTCATGGAACAAAGGAGAAAACTCAGATGAGATT

SEO ID 7542

LDISIEFGLYPTESDLTELQQYFPDTNLKKLYEVEAYHKKLETILDSEFSTERESLIABIDELESQLTTLNQELQELGNIPNLSSEYLENYSKLTA TINALKEQNEAYLKESGLSKEKSETDADLKRSTEDILLDLEVKINSKMREVNNILYPDIRKAPQINLNAHNSYSFYTPDDDGTGTKFKGMIVFDLV MLYLTNLPALAHDSLLLSNVSYQATEALLKLYDQSRSLNKQVFLVFDKASSYSPDANOLLSENTVLRLSSNGNELYGISWNKGENSDEI

SEQ ID 7543

 $\verb|ATGCTTATAGAAATGTGGTCTCCAGTATTTAAGAAACACGGAGAAATTCGGGAACCAATCTGCTTCCACCATGGGTTAAACGTGATTATGGGGATG$ GATTTAGCTGATAACTCTATCGGCAAATCCTCCTCACTATTAGCCATTGATTTCATCTTTGGAGGTAATAGCTATCTAAAATCAATTGCGGTTAAA AAATTAGGTGATCATCCTACCTCTGCTTTCAATTTGAGAAAAAGTTTTATTTTCAAGAGATACGGCCAACCCAGATATCATTCTAGTGTGT GACAAGAGCTACTCTCCAACCGGTGAAACAATGGACCTAGGAATTTTTCTTAACAAACTTAAGAAACGATATCATTTAGATTCTCCAGAGCTATCA ${\tt TTCCGATTAGCTATGAGTGGCTTCTTTAGGATTGCAGGAAAAAGTAATCAAAATACCGATTTCCCCTTACAAGTTTATTCGAGCCAAAAATCTTCT\\$ ${\tt GAATCTATTACTACTCCAACTGTTTAATTTGTATGATAACATTGCACGATACAAAGAACGTCTGAAAGATAAGAGCGACCAGTTAACAACT}$ ${\tt TTTCGTAATGCTCGCAGGTATGCCTTCATCTCCAACCTGGTTGGCGGTAAAAAGCAATTTGAAGCAAATGTCTCAGAAATAAAAAGATTTGGAATAT$ GATTTAGCACATCTCCAAGATACTCATCAAGATAAAATTGACTCTGATGATATT

SEQ ID 7544

MLIEMWSPVFKKHGEIREPICFHHGLNVIMGMDLADNSIGKSSSLLAIDFIFGGNSYLKSIAVKKLGDHPIYFCFQFEKKFYFSRDTANPDIILVC DKSYSPTGETMDLGIFLNKLKKRYHLDSPELSFRLAMSGFFRIAGKSNONTDFPLOVYSSOKSSESITTLIOLFNLYDNIARYKERLKDKSDOLTT ${\tt FRNARRYAFISNLVGGKKQFEANVSEIKRLEYDLAHLQDTHQDKIDSDDI}$

SEO ID 7545

ATGCAATTACCAAATAAACTTTACTCCTATCAAAAAAGCACCCTTGCTTATTTGCCTAGAGTGCTAAATGAAATCAAAAGTAGAAACTCAAACGTC AAAGATATCTTTCACGCTATCTCAGAAGAGTTGGATGATCCTACAGATTTTCTATCCATAATGGATTGCTTGTATGCATTGAACGCTATTGAAATG TCTAATGAAGGAGAAGTAAAATTATGCTTA

SEO ID 7546

MQLPNKLYSYQKSTLAYLPRVLNEIKSRNSNVKDIFHAISEELDDPTDFLSIMDCLYALNAIEMSNEGEVKLCL

SEO ID 7547

 ${\tt ATGGGACAAAACGTGGTGATGCGACAAGCCCCTGGAGGCAACATCAAGCCAGATAAGGAAAAATCTGTTGAGAAGATTGACGGTATTGTAGGTCTT}$ ATCCTGGGGCTTGACCGTTGCATTTGCCGCCAAGGTGATGAAGCTAGCGTCTATGATGAGCGAGGGATATTGAGTTTT

SEO ID 7548

MGQNVVMRQAPGGNIKPDKEKSVEKIDGIVGLILGLDRCICRQGDEASVYDERGILSF

SEQ ID 7549

AGGCACCATGGTCAAGTCGACACCGCAATTCCAAGGTATCTTCTGGTAACCATCAGAGAGAAGACAGGGGATTGTAAAATTAACCACTGTGCAAAAT AGACCACTCATTCTAACCAGTGGCAACTTAGCAGCAGAAAATTACGAGGTTTCAGCCATTGAAAAAGATAAGGACGCTGAAGCACTGAATCTGATA ${\tt GCCCTCTGCCCAGATGGTTTTTTAACCTATCAAGCAGATAGGCGCAAAAAAATTGTAACAACTCTAAAAAAATGTTAAAAAGATTCTAGTCTCTGCA$ $\tt CATAACAGCCAACAAGCGATTTCTGATATGAAGTTAGACAGTGGAATTGTTTCAGTTTTGACTAGTCTCAATAAACTAAAATGTGATGAATATAAT$ ATCTCCTATGACTCGAAGCAATTGACTGATAAGATATCACCTGAGAACAATCGTACGCTTTATCAATTGGTTAAAAAACCAAGTTATTGATAACTAC

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 $\textbf{AAAGCAGCCAAGCATAATAATCTGGCTATTTTCAATACTATTTCGGAAAAACTCCATCTGGCTACACTACAGGACATCTACTTCTGTCAGATGATT$ GTCTCTTACTTTATCCAAAAATGCGAGGTACTTGAA

-744-

SEQ ID 7550

 $\verb|LTQLKTQYPSLIIDASFITLAANATVKPQDKTYNTVNLLNRFFLIWLDVASRGLSHHHVLSHPFKDWMTNMLDFPYHHEFIEFLGRWTHILIALPK|$ $\tt RHHGQVDTAIPRYLLVTIREKTGIVKLTTVQNTAFTTQSNQLKKQYGQFLLTESNNCCACPGCDRPLILTSGNLAAENYEVSAIEKDKDAEALNLI$ ${\tt ALCPDGFLTYQADRRKKIVTTLKNVKKILVSAHNSQQAISDMKLDSGIVSVLTSLNKLKCDEYNISYDSKQLTDKISPENNRTLYQLVKNQVIDNY$ $\verb|LTIQKIIVNLDKQGKIDYEKIQYQTRSMYKKLKAAKHNNLAIFNTISEKLHLATLQDIYFCQMIVSYFIQKCEVLE|$

SEQ ID 7551

ATGAAGGGAAATTGCTTATTGAAAGAATATCAGGTCACCATGTCGGATGATGCTAAAGCAGATTTGCTGAGCATCTATCACTATGTTCGTGATGAA ${\tt GATCTGATTGGAAAAGGCTATACCTTCAGACAACTGATTGTCAAAAAATATCGCATTGTATATCATGTTCTGGAAGATGAAGTTATAATTGTTGCG}$ GTCGTCTATGGATCACGTCATATGAATAATTGG

SEO ID 7552

MKGNCLLKEYQVTMSDDAKADLLSIYHYVRDELCAPQAADDLLERLSQGMLSLSIFPERCAIIEDLIGKGYTFRQLIVKKYRIVYHVLEDEVIIVA VVYGSRHMNNW

 ${\tt ATGGAACTCGTAAAGACGATACAAATTGGTGATGACATCTATCCTCCGATACCTGACCTATTTGGCATTCAAGAGAATCAGGAGTTTAACCTTTAT$ ${\tt AAATCAACTGATGGAACTTTGGTGTTAAGTCCATCTGATAGCAAACTATCAGCGGATCACCAAAGTATAAGCAGTGATGACCAACAGCT}$ $\tt GTTGAACAAGCAAGGTTAGATGAGAATTGCGACTTCAGTATTATCACGACATCTTGACGCATTTAAGGAATTGACAGAA$

SEQ ID 7554

MELVKTIQIGDDIYPPIPDLFGIQENQEFNLYKSTDGTLVLSPSDSKLSADHQSISSDEQMTTAVEQARLDEIATSVLSRHLDAFKELTE **SEQ ID 7555**

SEQ ID 7556

LITLKEIYRKHFKGGAFFVPQNKEGLWDYLI

SEQ ID 7557

 $\tt ATGGGACTACTTGATTTAATTGGAAGAAAAAGGGCTAGAGATAAGCCCCAAAACAGTTATGAAGGTCAGGACTTTTCCTACCTCTTTGGTCGCACG$ ${\tt ACTAGTGGCGAGAATGTGGATGAGTTTAAGACTATGCAGACGACGGCAGTCTATGCCTGTGTGCGTGTTCTTGCTGAAGCGGTGGCGTCACTTCCT}$ ${\tt TCCTTTATCTTTCGAGAGACAATCATGAGCCATCTTTTGATATGGGGAAATGCCTATGTACAGATTATACGAGATAAAAGTGGTATGGTATCGCTA$ $\tt CTGCTAAAGCAGAAGGCGAGCGTTCTGATAAGAAAGCTGCTCTTGATTATCTGGCAACGGATGCCT$

SEQ ID 7558

 ${ t MGL} { t LDL} { t IGR} { t RAR} {$ SFIFRETIMSHLLIWGNAYVQIIRDKSGMVSLLLKQKASVLIRKLLLIIWQRMP

SEO ID 7559

 $\tt GTTATTCCAGGACAGAATACTCCAGTCTTTAGTTGGGATAGGGATGGGAATGGGAATCTTTCCATTGACACACCGCTCCTAAAGGTGAGAGGGGAA$ ${\tt AGTCTAGCGACACAGCTGACCTTACAACCATCTCTTTAACTCCTGGTCCAAAGGGAGAACTCTGGCAGACAAGTGTTGAAAGGTTGGATATAAAA}$ GTAGACAAGCACATCAGCCTAACCTTCAAAAATGGCGTACGGATTGAT

SEQ ID 7560

 $\verb|LTVSSSAWMPRLISQQILSEYVKSLEVEADKVVIPGQNTPVFSWDRDGNGNLSIDTPLLKVRGESLATQADLTTISLTPGPKGELWQTSVERLDIK$ VDKHISLTFKNGVRID

SEO ID 7561

f ATGATGAAACCACCTTTTACAGTTACGAATACCATGTTAAATAAGGTAGTAGAGATTTCTAAAATTATTGGTAATTTAGAATTACAAGTACAGAAA $\texttt{GATTTAAAATTAAGAAAAGAAAATCGTATTCAGTCTATTCACTCATCACTCGCTATTGAACAAAATTCTTTAACAGTAGAACAAATAACAGCCATT$ $\tt ATTGATGGGAAAAGAGTGTTAGGGAACCCCCGTGAGATAAGAGAAGTAAAAAACGCTTATGAAGCTTATGAAGAAATTTTAACGCTAACTCCCTAT$ GATGAATCACATTTTTTTAAAATGAAGAAATTTCAACAGTACATTTACCGA

SEQ ID 7562

 $\mathtt{MMKPPFTVTNTMLNKVVEISKIIGNLELQVQKDLKLRKENRIQSIHSSLAIEQNSLTVEQITAIIDGKRVLGNPREIREVKNAYEAYEEILTLTPY$ DESHFFKMKKFQQYIYR

SEO ID 7563

 $\tt ATGGGATTGATTATCCATAAAGGAGGAAGAAAAATGAAAAAGAATATTTTAATTGTAGGTGGAGGTCCAGAGATAACTATATGTTATGATTTA$ ${ t AATTTTGGAAAGACGATTGAACAAATTAAAGAGCTCAAATATTCTATTGATGCTGTTGCTTGTTGGGATGAAGCTTTAACGCATATAGCTGATGAT$ ${\tt TTAGCAAGTATAGGAGTGAAAAAAGTTTATAATTTTTCAGAATTACAACAAGCAGTTTCTCAAATGCTTAATGTAAAATTTCCGGTTTACATAGCT$ $\tt TTAAACAAAGAAAAAAAGTAGAGTATATTCTTGGGCAGAAAAATTACATCAAATTTTGCAATTAAATCATATTACGACTCATACAGAATTTAGA$ ${ t ATTGGAAGAAATGGAGATATTATTTTAATAGAAATTGGAGCAAGAATCGGTGGAGATTGTATTCCAAACTTAATGAAAAACAGCTTTATAGTCAAG$ ${\tt GGATTTGATTTTATAATACTTATTTAAAAGCTAGACTAGGTTTACAAGAAGAGTTAAATACAGACACTAATAAGTTTTCAGGAATTGTATTTTTC$ ATGAAAGAAATATTAAAATCATTGTCAATAGAG

SEO ID 7564

MGLIIYHKGGRKMKKNILIVGGGPEITICYDLINNSTEYNFFSVSEIPTMYPELFVETIETSFRNFGKTIEQIKELKYSIDAVACWDEALTHIADD ${\tt ISKELGLNPISSLDSQSFRFKDRMRMVCEAGGLKMPKYKIINQFSDTNKIINWKYPLIVKPTSFLASIGVKKVYNFSELQQAVSQMLNVKFPVYIA}$ ${ t SGVYELGELYNLEPRVLVEEFIDGEEYSLESVVRNGIYTPLGITKKIVDEKLFMDEIGHIFPSNLNKEEKSRVYSWAEKLHQILQLNHITTHTEFR$ ${\tt IGRNGDIILIEIGARIGGDCIPNLMKNSFIVKGFDFYNTYLKARLGLQEELNTDTNKFSGIVFFRLNPENYGKIFNGVSYDAPKTSLIFEEKIYKK$ EGTVLPNPINWSNERVGYVCLENKEYAVLEKEMKEILKSLSIE

SEO ID 7565

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -745-

 ${\tt TCAGAAAAATTTGGCTTTCAACAGATGAAGATTGCTATGGTAGAGCATAGAAAAAAATACTTAGATGCAACCGATGTTCATTATACAAAATACAAA$ AATATT

SEQ ID 7566

MNNRESKLTGFYDVFEEEVEKINHIHNVFVEESEKFGFQQMKIAMVEHRKKYLDATDVHYTKYKNI

SEQ ID 7567

 $\tt GTGTTATTTAGAGATAGAATTCCTACATATAAAGGTTATAGAAGACAATTTAATCAAATATTATTAGGTGCATGGGGAATAGAATCAGCTTATGTG$ GATGCAGAAATAATAGTTGCAACTTGGCGAGGCTTGCAACGATTTAAAGGAATTAAAGTAGAATTTTTTCAACTGTCTAACAAAAATATATTTGAT GTTTTGGAGAAAGATTTATCTAAAAAGTTAAGATTTGAAGATATTTCAATTGAAGCAATATTGGGTAAATATTTGTGTAATAATGACATAGAAATC ATAAAATGTCTTTATGAAAAAGATAAAATAAATATGGAACTCTTAATTAGTCTTATTTCAAAAATAAGTAACAAACTGGTGAAACAGGAATTTATA ${\tt AAAGTTTTAGTCTTGTATGAGTATGTAAAAAACTTTTTACCAGTAGATTGCATTTACTTTTCATTATCTAATTTATATGGAACAGGACATTATTCA$ AGTATGAACTATAAAATCTTCATACGAACTAAGTCAGGTGACATATTTGATATTGCTGATGGTGGTAGAATTGATGATATGGTTTCTAAATTTAAT AAAGTAAACGTATTAGGAGTTTGCATGGGAATAGGAACCACTGTTTTATCACAAGAGATTGAGTATGAAATTGAAGATAGAATAATGATAGTT ATCAAAAAGTTTTTTAAACATGAATTATATTCGAGACATCATTATATTTTTTTGTTCGATTAGATGGAAGTATGGAATACAGATTTTCATCTGTAGCT TTAAAAAATAAAATTAAAAGCATACTTGATAGT

SEO ID 7568

VLFRDRIPTYKGYRRQFNQILLGAWGIESAYVDAEIIVATWRGLQRFKGIKVEFIQLSNKNIFDVLEKDLSKKLRFEDISIEAILGKYLCNNDIEI ${\tt IKCLYEKDKINMELLISLISKISNKLVKQEFIKVLVLYEYVKNFLPVDCIYFSLSNLYGTGHYSSMNYKIFIRTKSGDIFDIADGGRIDDMVSKFN$ KVNVLGVCMGIGTTVLSQEIEYEIEDRIMILVEKIDVKIYKNCLELANKLSGYHCSVFEFPYKKIKKFFKHELYSRHHYIIVRLDGSMEYRFSSVA LKNKIKSILDS

SEO ID 7569

CTTCAAAAACGGTCAGGTTATCGAAATATAATCTGGCTGTTTTTTACGAATGGAATGAAAGCTGCTTTTTATGATATAATAAGAAAAATTGAACAG AATGCAGAAATGATGGGGCTTATT

SEQ ID 7570

VSFKTDCNTQSFVYFYSIHPVVIYKNKKSSSSLQKRSGYRNIIWLFFTNGMKAAFYDIIRKIEONAEMMGLI

SEQ ID 7572

 ${\tt MRQTSYGLLGFVCSVVFSLVASLPSVLTSKGLSKLGIDAKPASIFSSSSFFLWVIAISMTFFHSR}$

GTGATTATTGTTATTTTCCATAATATTGCTATTATAACACAAACCATGTTAATGCAAAAAATGATAGCGAAACATTGTCCTAATATAAAGTTGCGT AAAGAATCAAAAAAAGCTACTTTTAGTAAA

SEO ID 7574

VIIVIFHNIAIITOTMLMOKMIAKHCPNIKLRKESKKATFSK

GTGACACTCACTAATTATGTCCAAGAAGTTTCCCTGGCTGATTTTGGCAAACCACTTCACCACAAGGCTTATTGGAACAAGCGCCTAAAAACAACT ${\tt GGCGGTCGCTTTTTTCCAAAAGATGGTCATTTGGATTTTAACCCTAGGATGCTTGAGGAGCACGGTGAGCTTATTTTTCGGAAAATTGTTCGCCAT}$ ${\tt GAGCTCTGCCATTACCATCTTATTTTGAAGGAAGAGGGTACCATCATAAAGATAGGGATTTCAAAGATCTGCTAGCTCAAGTAAACGGGCTTCGT$ TATGTCCCAACTAGCTCTAAATCAAAGACTAATCATCATTATAGTTGCCAAACCTGTGGGCAGGTTTATCAACGAAAAAGGCGTATCAATCTGGCT AAATATGTTTGTGGAAATTGCCACGGGAAACTTATGGAAAAAAATCAGTCG

 $\mathtt{VTL}\mathtt{TNYVQEVSLADFGKPLHHKAYWNKRLKTTGGRFFPKDGHLDFNPRMLEEHGELIFRKIVRHELCHYHLYFEGRGYHHKDRDFKDLLAQVNGLR$ YVPTSSKSKTNHHYSCQTCGQVYQRKRRINLAKYVCGNCHGKLMEKNQS

SEO ID 7577

 ${ t ATGCCTGCACCGTTAAAGAAGCATAATTCGGTTGAACAGGATGATTCTTACCAAGAATCTCAAAGTAAATTTCGAGATTTTCAAGAGTTCAATGGC$ CAAAGTGCAAAGCTAAAAGAATTAGTCTTCTTTGCTCGTATCGCTAGTTTCAGCCTTATTACCGTTTTATTTGCATTTGTCCTGCTCGTAATGAAT

MPAPLKKHNSVEQDDSYQESQSKFRDFQEFNGQSAKLKELVFFARIASFSLITVLFAFVLLVMNLAPMFAFLFASIISLGITSLFAKVIKSLLM **SEO ID 7579**

 ${\tt ATGACTCATTCTCCTATTATTCTATCAAGTTTTGAGAAAATAAGCTATTGTGATATCCAATTTTCAAAAAAACAGGCTCTCTTTTCCCAACTATG}$ GTCGTATACCATTTGGAAAAAGAGGGCCTC

SEQ ID 7580

MTHSPIILSSFEKISYCDIQFSKKTGSLFPTMVVYHLEKEGL

SEQ ID 7581

ATGACCAAAGAATATATCTCCTACATTAGTGCTGCTATCTTCTTGCTTTATGGCCTTTTAGCTGCCAAATGGATTTTTCTTGGGCTAGGCTTAATT TTGGTACTTGTCGGCCTTGCTGATCGCCTCAATTCAAAAAA

SEQ ID 7582

MTKEYISYISAAIFLLYGLLAAKWIFLGLGLILVLVGLADRLNSKK

SEQ ID 7583

 $\verb|ATGTCACTATCTCTTATAGTTGGTAGCTATATTCTTTACAATATTAGTTTAGTCTTTGACTATATCATGACAGTCAGCAAGTACTGTTTTGTTATT|$ **SEO ID 7584**

MSLSLIVGSYILYNISLVFDYIMTVSKYCFVI

SEO ID 7585

GTGGTTTTGGTCGTGAATACAGCTACCAAATGTGGGCTAACCCCACAATACCAGGCCTTGCAAGCACTATATGACACATACCATGACAAGGGATTT ${\tt GAGGTCTTAGATTTTCCTTGCAACCAATTTTTAAATCAAGCTCCAGGAGATGCTGAGGAGATTAATCACTTTTGCAGTCTGACCTATCACACTACT}$ TTCCCTCGCTTTGCAAAAATCAAAGTGAATGGTAAAGACGCTGATCCTTTGTTCACCTGGTTAAAAGAAGAAAAAAAGTGGTCCCCTTGGGAAACGC ${\tt ATCGAATGGAATTTCACTAAACTCATTGACCAAAATGGTCAAGTCATTAAACGCTATTCCTCAAAGACAGATCCTAAACTAATTGAAGAAGAC}$ CTTAAAGCACTTCTTGGT

 ${\tt VVLVVNTATKCGLTPQYQALQALYDTYHDKGFEVLDFPCNQFLNQAPGDAEEINHFCSLTYHTTFPRFAKIKVNGKDADPLFTWLKBEKSGPLGKRIEWNFTKFLIDQNGQVIKRYSSKTDPKLIEEDLKALLG$

SEO ID 7587

 $\tt ATGGAGACTAAACCTATCCAAACATTCTTTAAAATAAAGCGCTTACTTTTGTTAAAAAACCAAACGTTATGAACATGATCACTTTTATTTTTGG$

SEQ ID 7588

METKPIQTFFKIKRLLLLKNKRYEHDHFYFW .

SEQ ID 7589

 ${\tt TTGGAATTCCACGCTTTATTTTGCCACAGCAAAAAGCAGCTGTTTGGGCTCATGTCACACGCAAAAATAAGAAATCAGCAGAGCAGTTCAAGTTT\\TTTGAGCATCAAACTGGGATTGTCTATATTCTAAAATCTCCT}$

SEQ ID 7590

LEFHALFLPQQKAAVWAHVTRKNKKSAEQFKFFEHQTGIVYILKSP

SEO ID 7591

SEQ ID 7592

VVYLKNVLPPILLKIGAFVMGWERKLKEKREKTF

SEO ID 7593

 $\label{totalcond} TT\bar{G}GAATTCTATGCTTATTTTTGAGCCTAGGGTCTCAAAAATTCCGCGTAACGTCACTGCCAGTATTGACACCACTTTTGCCACAGCAAAAAGCA\\ GCTGTTTTGGCTCACGTCACACGCAGAAATAAGAAATCAGTTGTCAAATCAGCAGAGCAGTTCATGCTTTTTGAGCATCAAACTGGGTTTGTCTCC\\ ATTCTAAGATTGAAGAAAGAGTACTTTCTTCAATCTTTT\\ \\$

SEQ ID 7594

 ${\tt LEFYALFLSLGSQKFRVTSLPVLTPLLPQQKAAVLAHVTRRNKKSVVKSAEQFMLFEHQTGFVSILRLKKEYFLQSF}$

SEO ID 7595

TTGGCAAGAATCAACTTTTTAATGTCAGGCATACCAATAGTCCTTATCATTGTAACGATTATAAAAAAAGGTTTGAGACAATTGTCTCAAACCTTT

SEQ ID 7596

LARINFLMSGIPIVLIIVTIIKKGLRQLSQTF

SEQ ID 7597

SEQ ID 7598

MPSLEHVISPDTKSSKEAAVCLAKLASISMAKLRPERTLHVVFGRDSIKVAATLKGVPPRRSQRTKVSSSGIKARDNWSCTSAAVISVVKSIAVTF SCLPAINSKAETIPLAKCPCPITIIAIINKSPSVYRFTQKYCSAFKILCQYFF

SEQ ID 7599

 ${\tt GTGATTTCTGACCAAGTAGAGGTAACCAGAAAAGGGACTTTTACGATGGAATTGAATTTACTTGTTGCATTCTTGTGCATGTTAAGAGAGAAAACCCCAGATAAATCAGGAAGTAAAATGGTTATGTTTGATTAGAATTGTCCTTCTTTTTCCT$

SEQ ID 7600

VISDQVEVTRKGTFTMELNLLVAFLCMLREKTQINQEVKWLCLIRIVLLFP

SEO ID 7601

SEQ ID 7602

MRKVAIYSRVSTINQAEEGYSIQGQIEALTKYCEAMEWKIYKNYSDAGFSGGKLERPAITELIEDGKNNKFDTILVYKLDRLSRNVKDTLYLVKDV FTANNIHFVSLKENIDTSSAMGNLFLTLLSAIAEFEREQIKERMQFGVMNRAKSGKTTAWKTPPYGYRYNKDEKTLSVNELEAANVRQMFDMIISG CSIMSITNYARDNFVGNTWTHVKVKRILENETYKGLVKYREQTFSGDHQAIIDEKTYNKAQIALAHRTDTKTNTRPFQGKYMLSHIAKCGYCGAPL KVCTGRAKNDGTRRQTYVCVNKTESLARRSVNNYNNQKICNTGRYEKKHIEKYVIDVLYKLQHDKEYLKKIKKDDNIIDITPLKKEIEIIDKKINR LNDLYINDLIDLPKLKKDIEELNHLKDDYNKAIKLNYLDKKNEDSLGMLMDNLDIRKSSYDVQSRIVKQLIDRVEVTMDNIDIIFKF

SEQ ID 7603

SEO ID 7604

 ${\tt MTLKQLLKSKNLGEYFEAKNNAEKMNEIENRGLKQVMKNSVRQTQLNSEIKQVIKKEKEAVRCPKCKSTNVGFMQQGKKTFSVKKAVAGTLLIGGTVMGFLGEKGKKQWHCNECSCIFETK$

SEQ ID 7605

-747-

PCT/GB01/04789

SEQ ID 7606

 $\verb|LTIWNVGFIIKVFQNGNKNKKRSMYMTINLKRLKAERIASGMTQCEVAQSMGWKTRTPYAKRENGIVSIGADELAKITLIFGLPIEKIAIFFDKDV PVMER$

SEO ID 7607

 ${\tt ATGAAAAACAAAAAAGATGGACCCCAAAAGTTCACTGTTTTCGAAAAGATGGTTCACAATGTGAGCCAGAAAATATAACAGTGCCAATTTCT\\TTTGCAGGTTACTATCAAATTTTATTAGAACTAGGAGTA}$

SEO ID 7608

MKNKKEQWTPKVHCFRKDGSQCEPENITVPISFAGYYQILLELGV

SEQ ID 7609

SEQ ID 7610

MKLLDFIFTKPKKQEPIKHDTKRLSSEKQYDAFHAYMRKKV

SEO ID 7611

SEQ ID 7612

MKQQLINDNEFLRDENRRLNNELAEHYFVVTAKANLLDVIIASDFILKSTLDKCIAELDEIDQIALLKAWNKGEL

SEQ ID 7613

SEQ ID 7614

MEQGRIIMSITINKLEIENVKRIKAVKIEPSATGLTIIGGNNNQGKTSVLDAIAWALGGNKYKPSQAMREGSQVPPTLKITMSNGLIVERKGKNAS LKVIDPNGQKGGQQLLDSFVEBLAINLPKFMDSTPKEKADVLLEIIGVGDQLAELELKEKEIYNQRHAIGVIADQKEKFAKEMTYYPDAPKQLVSI SELIQQHQAILAKNGENAQKRQNVERIRYDYNQSILEVDRLRKLLADAEAKTNKLSEDLKIANTDAMDLHDESTAEIEANIADIDEVNRKVRANFD KDKAEEDAKQQREQYNILTNDIESIRQQKRDLLINADLPLEGLSVDDGKLLYLGQEWDNMSGSQQLIVATAIVRKLKPDCGFVLIDKLEQMDNITL EQFGKRLEQEGLQAIATRVSIGEECAIIIEDGYSVENKAHNFKTAEGGNFAETVAPTWKGEF

SEQ ID 7615

SEO ID 7616

MQITRGKRARAQRVIIYGPEGIGKSSFAANFPEPLFIDTEGSTDNMDVARMDKPTSYTMLKNQIAWIKANPTCCKTLVIDTIDWAESLIVDDVCAQ HGKKGIEDFGWGNGYTYTKEEVGRFLNMLQELIELGINIVLTAHAQMRKFEQPDEMGAYDRWELKLGKKTSSQTAPLVKEWADMVLFANYKTVVMT SESKKKKATGGQRVLYTQHHPAWDAKNRHGLPDEMPLDYAVIAHLFAQVPTQPVPQTPPVQETPASQTAHESVHEQAEKAPEQPPMQPTSAPVAYP PSMPKALTDLMSAEQVTPDELVAVANIRGHFPPMTPIENFPSDYWNMIVANWLATLEVIKTQVRTVEPPFTVEGA

SEQ ID 7617

ATGAATAAAACAATCAAATTAGACTTGTCTGCCATCGGAGAAGGTGGCTTACAAGAAAAAGTAGACAAGAATTGGAAAAAAGTCTTTGACAATATC
TTAGATCCTAATACAGAAACAAAGTAGCCCGTAAAGTAACTATTACGTTAACTATGAAACCAGACGATGCCCGTCAAACTGTTTCAACAGCTATG
GAAGTTAAGTCAACGCTAGCACCACAGACAGGCGTGGCTACAACGGTCCTTGTTGGTCAAAAAGATGGTAAGGTTTATGCTAACGAGCTCAAAAGG
GCGATGCCTGGTCAAACTTATTTTGACGATGAGGCAGTGCTAAGAACTGACATCGGTGAACCAATTGATCACCTTGAAAAAGGTATTAATGAAGAT
GTTATTGATTTTAATAAGCAAAAGAAAGTAGGAAAC

SEQ ID 7618

MNKTIKLDLSAIGEGGLQEKVDKELEKVFDNILDPNTETKVARKVTITLTMKPDDARQTVSTAMEVKSTLAPQTGVATTVLVGQKDGKVYANELKS AMPGQTYFDDEAVLRTDIGEPIDHLEKGINEDVIDFNKQKKVGN

SEQ ID 7619

ATGACAGAAAACATTAAAGAAGCTTTGGAATATGCAGTAAATACAGCTCACGAAAAACCTAAGACTATCTTGGGTAGTGATGGTAAAGAGTATTAT
GATCGCAACAAATATTCTTTGGTTGAACTTAAAACTAAGTATTATCCAAAAACATTGAATTTAAACACGCTTGACAGTTTAATTGATTATCTTAAA
TCAGATATGAACAATATTAATTCCAAGCGTCTTATGGTCATTGTAGAAGGCCCTCGTGAAGTTATTGTTTGCGAAGAAGATGATGACGACCTTAAT
CGAAATGTGTTAGTAACTGTGGAGGCAATTATTCCAAATGTTCAATTTGGCCACTATGATTCACCTTCTGATTTTAATATTAGTCTGCAATCATTA
TTCGTTAACGCTGACGATCGTAACACACGTTATTGAATTCGCTAGTGCATTAAAAATCGAAAATGGCTCAGAAATTGTTGATGATGATTGGTCAA

-748-

PCT/GB01/04789

SEO ID 7620

 ${\tt MTENIKEALEYAVNTAHEKPKTILGSDGKEYYDRNKYSLVELKTKYYPKTLNLNTLDSLIDYLKSDMNNINSKRLMVIVEGPREVIVCEEDDDDLN RNVLVTVEAIIPNVQFGHYDSPSDFNISLQSLFVNADDRNTVIEFASALKIENGSEIVDDGIGQTATIKQGVASLAKAKAPNPVTLRPYRTFSEVE QPSSEFIFRINQLANMALFEADGGKWRLDAINNIANYLKEELADQTNITILA$

SEO ID 7621

SEO ID 7622

 ${\tt MTEYNNNFDRELGWDDEITQDSVGFVQLVPGDYQFTVTNMERARHTPNPKSPGKLPACNKAVVTIQIETSEGIAQLTHNLFLHTTTEGMLSAFFGA\\IGQKKHGEPLKMNWNTVIGAKGVARINKRKGTGDYADREYDNIKSMIYADEVDWTKVLNKDVAQPQQMTHQQSAQPTYQGQQAQGTNFAQQPATQS\\YQQGQMQTPQQPQGGWGGF$

SEO ID 7623

ATGGGAGAATATTGTCACTTAAAAGAATTAGATGGACTTAGATTTGGATCATTGACAGTCATTAATAGAAACCGTAACAATTCTAAGGGTGGCAAT
GCACGATGGAATTGTCTTTGCGACTGCGGAAATAAAACAGTTGTTATTGGAAGTAAATTAAGAAGTGGTTATACAAAATCATGTGGATGTGCACGT
AAAAATGACAACGCTAAAGGTTATTCATCTACAAGACTTTACAGAATTTGGAAAGGCATGATGAATAGATGCTATAACCACAAAAACGATAATTAC
AAATATTATGGTGGAAAAGGTATTTCAATCTGTGATGAATGGCTAACTTTTATTAATTTTAGAACATGGTCGCTCTCTAATGGATATAAAGAATCA
TTAACCATTGATAGAATAAATCCAAAAGGTAACTATACTCCACTAAATTGCAGATGGGTAAGTATGAAAATGCAGCAAAACAATAAAACGAATAAT
AGGTATTTATCATATTTAGGTCAAGAATATACTATTGCTGAATTTTCAGAGAAGTTAAATGTTACCTATTGGACTGTAATAAAATCAATTGAAATTA
GGTTTGGAGTGTAGAAAGAATAGTAGAAGAAGCGAGAATGAAAAATGACAGA

SEO ID 7624

 ${\tt MGEYCHLKELDGLRFGSLTVINRNRNNSKGGNARWNCLCDCGNKTVVIGSKLRSGYTKSCGCARKNDNAKGYSSTRLYRIWKGMMNRCYNHKNDNYKYYGGKGISICDEWLTFINFRTWSLSNGYKESLTIDRINPKGNYTPLNCRWVSMKMQQNNKTNNRYLSYLGQEYTIAEFSEKLNVTYWTVINQLKLGWSVERIVEEARMKNDR$

SEQ ID 7625

 ${\tt ATGACAGATGATAAATTTGATTTACCTTTACTTGATTATATTGATCCATCAAAACTATCATATCAAGACTGGGTGAATGTTGGTTTTGCCCTA$ ${\tt AAACACGAAGGATATACTGCTATGGATTTGGACAGTTTGGTCACAGTCTGACAGTACAAAAAGGGTGAATGTTTCGCTAAATGGGATAGTTTC}$ ${\tt CACGAGCTTGATTGGGATAGCACTATTGATCATAAAATTATTGACAAGAACTGGATCGAAGCAAAAGAAATTAGAGAACCTACTAACTGG}$ ${\tt TCACCCGTTCACGATTTGATTACTTACATCAACACTCTTTTTGAATCAACTGACAAAGTCGGATATGTAACAGAAACATACCCGATTGAAATAGAT}$ AAGGGCATTATCTATAAACCAACAAAAGGAGCCTATGACAGGACAGCTGGTCAGCTTATCCAAGAATTACAAAAAAATCCTAATGACATTGGTGCT GTCCTCGGTGACTATAAAGAAGAAGCTGGTGCATGGATACGATTTAACCCTTTAGATGGCAATGGTGTCAAAAACGACAATGTAACAGACTTTAGG AATATTGGTAAAACCAATTATGAAGAATGGTATCAATGGATTGAAGATTTAAATGATGATTTACCAGAGCCAGAAACGCTAGCTGATGAATGGGAT ${\tt AATTTGCCAGAGCTGGCTCCTGAATTAATTAAAGGAGTGTTACGCCAAGGACATAAAATGCTAATTGCAGGACCATCAAAAGCCGGTAAGTCATTT$ ${\tt GCATTGATTGAGTTATCTATTGCTTTGGCTGAGGGACAGAAATGGTTAGGTTGGCAATGTGAACAAGGGAAAGTCCTCTATGTCAATTTGGAGCTA$ ${\tt GACAGACCATCAGCTTTGCACCGCTTTAAAGATGTTTATGATGCGATGGGATTACCTCCCGCTAATGTGGCAAACATTGACATTTGGAACCTCCGT}$ $\tt GGAAAAACAGTACCAATGGATAAATTAGCACCTAAACTTATCAGACGCTCACTGAAGAAAAATTACCAAGCTGTTATTATCGACCCTATTTATAAA$ GTTCTCACTGGCGATGAAAACAGTGCTGATCAGATGGCCCATTTTACAAATCAATTTGATAAGGTGGCCACTGAACTTGGATGTAGCGTAATTTAT TGCCACCACTCTAAAGGAAGTCAAGGTGGCAAAAAATCCATGGACAGGGCAAGTGGTTCTGGAGTATTTGCTCGTGACCCTGATGCATTGATT GACTTAGTGGAGCTTGAGTTGACTGAAGACCTTATCAAGGCACGCTCAGAAAAAGCCTGCTAAGATTTACCAACAAGCGTTGCAGGAAAAAGCT $\tt CTAGGATACTATCAACAGGAAGTAACGCTAGACGACCTAGAAAGTCGTTATCAGATGCAACAACATTTTGACAAAGCTATCAAGGATATCATGGTT$ ${\tt TTTCAGCCAGTTAATATGTGGTTTAGTTATCCCAAGCACGAGGTGGATACAACTGGCGTGTTGGCTGATATTCAGTTGGAAGATAGTAAACCTCTT$ ${\tt TGGAAAAAAGCTAAAGAAGCTAGGAAAAGTAAAGAAGAAGAATCTCAAGGAACGGAACCAAAAACTTGAGACAGCTTATTAGCGCCTTATTTGATGGT$ TCAACACCGGTTACAGTGCAAGAAATTCGTGAATACTTGGATTTAAAATCCAATAAAAGCGTTGAAAATTATATCAAGGAACACGATGGTTACGAT

SEO ID 7626

MTDDKFDLLPLLDYIDPSKLSYQDWVNVGFALKHEGYTAMDWDIWSQSDSRYKKGECFAKWDSFQGNGLGTVTGATITQLAKENGWTSDYRTSDEA HELDWDSTIDRDYKIIDKNWIEAKEIREPTNWSPVHDLITYINTLFESTDKVGYVTETYPIEIDKGIIYKPTKGAYDRTAGQLIQELQKNPNDIGA VLGDYKEEAGAWIRFNPLDGNGVKNDNVTDFRYALVESDSMELGKQYALFKELELPIATLVHSGKKSLHAIVKVDAKDYQEYRKRVDYIYQICKKN GLDIDTQNRNPSRLSRMPGIMRNGHKQFLIDTNIGKTNYEEWYQWIEDLNDDLPBETLADEWDNLPBLAPELIKGVLRQGHKMLIAGPSKAGKSF ALIELSIALAEGQKWLGWQCEQGKVLYVNLELDRPSALHRFKDVYDAMGLPPANVANIDIWNLRGKTVPMDKLAPKLIRRSLKKNYQAVIIDPIYK VLTGDENSADQMAHFTNQFDKVATELGCSVIYCHHHSKGSQGGKKSMDRASGSGVFARDPDALIDLVELELTEDLIKARSEKAAAKIYQQALQEKA LGYYQQEVTLDDLESRYQMQQHFDKAIKDIMVKQPYLEAVKKAQHEVEIATAWRVDGTLREFAKFQPVNMWFSYPKHEVDTTGVLADIQLEDSKPL WKKAKEARKSKEENLKERNQKLETAYSALFDGSTPVTVQEIREYLDLKSNKSVENYIKEHDGYDVKKGVVFQISDNKETEKKENN

SEQ ID 7627

SEQ ID 7628

 ${\tt MEIYKQRMIEEYKQLKKRAEKLSIVLNRYYLDELDFELSCPIELLQTQWHIMGAYLKILEQRFLVEGIYFND}$

SEQ ID 7629

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -749-

 ${\tt AAGCTGCTTAAAGACTGCATGACCGAATTGGGATTTTGGAATGATGATGCGCAGGTTGCTTCGGAAATTATTGAGAAGTTCTTGGGCTGATACAGTA}$ GGAATATACGTAAAGGTGGAAGAGTTA

SEO ID 7630

KLLKDCMTELGFWNDDAQVASEIIEKFWADTVGIYVKVEEL

SEO ID 7631

GCGTATTGGCAATGGGCAAATCAATCTATTGCTGCAATCTGCGAAAAGTACGGAAATGACAGTCTGATCAATGGGCAGTTTCATCTGATTTGGGAA TGGTTGGAGGATAAAGCAAACGGAGGT

SEO ID 7632

MKIDYINFFEQVVPDWMRESNVKMQEVGFNTEAYWQWANQSIVAICEKYGNDSLINGQFHLIWEWLEDKANGG

 $\tt TCCAACTTCTTGCATTTTGACATTACTCTCTCATCCAGTCAGGGAACCACTTGTTCAAAAAAATTAATAATCAATTTTCATAACTCTTCCACC$ ${\tt TCTTTAAGCAGCTTCTGCAGGTTGTCGGTTTTGTCGTTTTGTACTGTCCGTTTGTGCTGCCCTTGATTTTGGGAAATAGCCACTTGACT}$ ${\tt GTCAGACGGATAGGACCATCTAACTTACTGGGTGGTACATGC}$

SEO ID 7634

 ${\tt MKLPIDQTVISVLFADCNNRLICPLPIRFSIKSNFLHFDITLSHPVRNHLFKKINIINFHNSSTFTYIPTVSAQNFSIISEATCASSFQNPNSVMQ}$ SLSSFCRLSVSGFVVLYCPFVLPLILGNSHLTVRRIGPSNLLGGTC

GTGCTAGCGAAGATAGAGCTAGACAGACAAAGCGAATTGCGGAACTTACGCACAACGGAGGGTAACATGATTAAGATCGATGAGATACATCGCATA $\tt CTAGGCATCGACGAAGTTTATAAAGCACCCAAACGACTTACGGACATACTCTTTGATAAAGATAGTCGTGAGGATATATTTAGACAGTTTTTGAAA$ ${\tt GTTAGTACACTATTATCTAAAATAAGTGGTAATCAATACTACGAGGTAGCAGTCGGGACGGGTGGGATACTTATCCAAGCATGGCAAGAACAA}$ $\tt CGATTAAATGACAGTCCATTTACTTATCGTCCGAGTAAATACTGGTATCACGTAGAAGGAGTATCGGACAAAGCAGTACCGTTTCTACTCTTTAAT$ $\tt ATGCTGAGTTTTAGTGATATTAACGTTATGCCAAGGACTCAAGATATTGAGCGAGAATTTAATGTCAAAGAGTGGATTGGTGATAGGAACAC$ ATTGAAAATCCACTAATTGAATGGATA

SEQ ID 7636

VLAKIELDRQSELRNLRTTEGNMIKIDEIHRILGIDEVYKAPKRLTDILFDKDSREDIFRQFLKYETDVSYDWFMQYFEEEQADRKNKKQDFTPKS VSTLLSKIISGNQYYEVAVGTGGILIQAWQEQRLNDSPFTYRPSKYWYHVEELSDKAVPFLLFNMSIRGINGVVVHGDSLTRQVKNIYFLQNTKDD MLSFSDINVMPRTQDIEREFNVKEWIGDGIEHIENPLIEWI

SEO ID 7637

 $\tt GTAGATACTCAAAAAGTTACAGCTACTTACTCCTTTGAGCCAAGGCAATCACATGGGGTTCCTAGCAAACCGGTTGAGAGACTAGCGCTAAACCGT$ $\tt GTGTCAGCAGAACAAGAGCTGGATGCGATTGAGCAAGCCGTCAGTATGATACTAGAGCCAGGAGACGCAGGATTTTGTATGACAAATACTTAGCG$ ${\tt GAGCTGTACAGAGAGGGTGTTGTTGTTGAGGAAGGAGTTTTTAGC}$

SEO ID 7638

MTFFPEIDIQKTKSNAKRKLREYPRWRRIANDVDTQKVTATYSFEPRQSHGVPSKPVERLALNRVSAEQELDAIEQAVSMILEPERRRILYDKYLA PYKKADKVIYTELCMSESFYYDTLDIALLAFAELYREGVLLVEEGVFS

 $\tt GTGGGACGTGCAGGTTCCGACTGTTCCTGTGAAAAGCTCTAAGAAGCCTACGGGCCTTAGGAGCGATGAAGTTAGAGAATTGCATATCGCT$ ${\tt CTAACTCAATATGCACTAGTCATCACACCGTGGTGGCTTTTTATTATG}$

VGRAGSIPTVPVKSSKKPTGLRSDEVRELHIALTQYALVITPWWLFIM

SEO ID 7641

 ${\tt ATGGAGTTTGTGGACAAAAATTAAGTGAAATAACACCTTATAAAAATAACCCTAGAAACAATGATGAGGCTGTTGGACCAGTTGCTGAATCTATT$ AAAGAGTTTGGTTTTAAAGTGCCTATTGTCGTTGATAAAAACGGCGGAAATCGTTAAACGGCCACACTCGTTATAAAGCAGCCCAAAAATTAGGGCTA ${\tt GAAACAGTTCCTGTTATTGTCGCAGATGACTTATCTGAAGAGCAAATTAAAGCGTTCAGACTTGCTGACAATAAAGTTGGTGAGATTGCGGTTTGG}$ GATTTAGATTTGTTAAACGAAGAATTAAACGACATTTTAGACCTCGATATGTCTGCTTTTGGATTTGACGTTTTAGATAATTTAGATGATTTAATC GAAGATGAAAAAGATTTAGACGATTTTACAGGGACTGTGCCAGATGAGCCAAAGTCAAAACTTGGTGACATTTATCAACTTGGTAGTCACAAGTTG $\tt ATGTGCGGCGACAGTACAAATGGAGCCGATGTTAAAAAACTTATGAATGGAGAATTAGCTGATTTACTACTTACAGACCCACCATACAACGTGGCT$ TATGAGGGTAAAACAAAAGATAGTTTAACTATAAAAAACGACAGTATGGATAATGACAGTTTTAGACAGTTCTTGGTTAATGCTTTTAGTTCTGCA ${\tt AATGAAGTTATGAAGCCAGGCGCTGTTTTTATATTTGGCATGCTGATTCAGAAGGCTATAATTTTAGAGGTGCTTGTTTTGATATCGGTTGGACA}$ GTACGTCAATGCTTAATTTGGAATAAAAACTCAATGGTTCTCGGTCGCCAAGATTATCATTGGAAGCACGAACCTTGTCTTTATGGCTGGAAAGAT $\tt GGCGCTGGTCACTTGTGGGCTTCAGACAGAAAGCAAACATCAGTTATTGATTATGAGAAACCTCAACGAAATGGCGTTCATCCAACAATGAAACCT$ $\tt GAGTCAAATGGTCGTCACGCTAGATTAATGGAATATGACCCAAAATATGTAGATGTCATTATAAAACGCTGGGAAGAATTAACTGGAGAAAGTGTT$ ATACAACTAAAC

SEQ ID 7642

 ${\tt MEFVDKKLSEITPYKNNPRNNDEAVGPVAESIKEFGFKVPIVVDKNGEIVNGHTRYKAAQKLGLETVPVIVADDLSEEQIKAFRLADNKVGEIAVW$ $\tt DLDLLNEELNDILDLDMSAFGFDVLDNLDDLIEDEKDLDDFTGTVPDEPKSKLGDIYQLGSHKLMCGDSTNGADVKKLMNGELADLLLTDPPYNVA$ ${\tt YEGKTKDSLTIKNDSMDNDSFRQFLVNAFSSANEVMKPGAVFYIWHADSEGYNFRGACFDIGWTVRQCLIWNKNSMVLGRQDYHWKHEPCLYGWKD$ GAGHLWASDRKQTSVIDYEKPQRNGVHPTMKPVGLFDYQIKNNTKGSDIVLDLFGGSGTTLIACESNGRHARLMEYDPKYVDVIIKRWEELTGESV IQLN

SEO ID 7643

ATGGCAAATGAAGATAATTTGATACCAAACTCCAAACGAACCCCGAGCGAACTCCGAGAAATTGCAAAAAAAGGAGGCATAGCTTCCGGCAAAGCT ${\tt AGGAGGGAAAAAGCGAATTTGAGAAAAGCTGTGGAGCTGGTGTTAGGATCAACTGTACCAAGCGCCTTGCTTCGAGAACAATTAGAACAATTGGAT$ $\textbf{ATTTCCCCCACAAATCAATCAGCTATTGCACTCAAGCTTGTGGAAAATGCTTTAAAGGGTGATGTTAGATCTGCAGAGCTATTAGCTAAAATTACA$ CTGCTTAAAGTCAAACTTGACGCAGAGAAGGGCGCTAAGCCTGATACTAGCTTAATGAGAGCCTTGTTAGATGCTGTGGAAGGAGGTGAT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789
-750-

 ${\tt MANEDNLIPNSKRTPSELREIAKKGGIASGKARREKANLRKAVELVLGSTVPSALLREQLEQLDISPTNQSAIALKLVENALKGDVRSAELLAKIT\\ {\tt TTEVKDSLDRKEQRQRIKAAELATDEQRTRIELLKVKLDAEKGAKPDTSLMRALLDAVEGGD}$

SEO ID 7645

SEQ ID 7646

LTPRSGKTTAGHFRYARYLIESEDENHLVTAYNQEQAYRLFIDGDGTGLMHIFDGNCEIKHDERGDHLLITTPKGNKRVYYKGGGKVNSVGAITGM SLGSVVFCEINLLHMDFIQECFRRTWAAKLRYHLADLNPPAPQHPVIKDVFDVQNTRWTHWTMDDNPILTAERKQNIINSLKKNPYLIYKRDVLGQR VMPQGVIYGLFDTEKNVLDALIGEPVEMYFCADGGQSDATSMSCNIVTRVRDNGRISFRLNRVAHYYHSGADTGQVKAMSTYALELKVFIDWCVKK YQMRYTEVFVDPACKSLREELHKLGVFTLGAPNNSKDVSSKAKGIEVGIERGQNIISDGAFYLVNHSEEEYDHYHFLKEIGLYSRDDNGKPIDKDN HAMDEFRYSVNVFVHRYYN

SEO ID 7647

ATGGGAGTAATCCAAAAAATAAAAAATCTTGTTACAAGGAGTAAATACGTGATGACAACGCAGAGTCTTACAAATATAACTGATCATCCTAAAATA GATGATGATGCGGCTAACGAATTTATTAGTGAGACACTAAAAAACGACAGGTTTAATAAAAACTTCGAGCGGTATCTGGAGAGTTGTTTAGCGTTA GACGTTTCGAGTGCCGCCGTCGTCATTAAGTCCGTTAAGACAATCAACGGCAAAGAGGTCTACTATACCTTGATAGAGTTCCATGAGTGGCAGAGC $\tt CTATCTATCTTTGATAACGCCAAGACAACGATTGACTTTATCAATACGACCTATGACGAATTTATGTGGGAAGTTAAGATGGGTCAACGTCGAGTT$ CGTATGGGCGGCAGGGATTTAGACTCAAGCGCAATACAGGACCTAACAACCCCTATTAGAGCTGATGACTATATCAAGGCTATCAACGAGGGCTTG ${\tt TCGTTGTTTGAAATGCAAATAGGCGTATCCGCTGGGTTATTTAGTTTTGATGGCAAAAGCATGAAGACTGCAACAGAAATCGTCTCTGAAAACTCA}$ ${\tt TTGTACCAAAGCGAAGTTCCAAGCATGGATAACATCAGCATAAGTCTTGATGACGGTGTTTTTACAGATCGAGACGCTGAGTTAGACTACTGGATACATCAGATCA$ ${ t AAAGTTGTTAATGCTGGCTTTGGCACTCGTGAGATGGCCATCCAAAAAGTGCTAAACGTGACAGGGAAAAAGCCCCAAGAAATAGCTGCAGAAATT$

SEQ ID 7648

MGVIQKIKNLVTRSKYVMTTQSLTNITDHPKIAISKLEYDRITTNLKYYKSDWDSVLYLNTDGETKKRDLNHLPIARTAAKKIASLVFNEQAEIKV DDDAANEFISETLKNDRFNKNFERYLESCLALGGLAMRPYVDGDKVRVAFVQAPVFLPLQSNTQDVSSAAVVIKSVKTINGKEVYYTLIEFHEWQS SDDYVISNELYRSDDKAKVGSRVPLSEVYKDLKDEAKVTDVTRPIFTYLKTPGMNNKDINSPLGLSIFDNAKTTIDFINTTYDEFMWEVKMGQRRV AVPESLTALTVRTADGDVVPRPRFESDQNVYIRMGGRDLDSSAIQDLTTPIRADDYIKAINEGLSLFEMQIGVSAGLFSFDGKSMKTATEIVSENS DTYQMRNSIVTLVEQSLKELVISIFEIAKAYDLYQSEVPSMDNISISLDDGVFTDRDAELDYWIKVVNAGFGTREMAIQKVLNVTEEKAQEIAAEI NTGIVDEINQQRTDTHLYGE

SEQ ID 7649

GATCAAGTGATTGAGAGGGATAAAAGCCAGAGGCTCAGCGAGCTTAGCCGATAATCCTTATCTTTGGCAAGCTAATAAGTTACATGACGTTGGACTG CTTAATGCAGATAACATCAAGCTTATTGCAAAGTATTCTGGCATTGCGGAAGCTCAACTTCGCTATATTATCAAGAATGAAGGATTTAAAAATTTAT AAAAACACGTCTGAGCAGCTAGAAGAGGCTCTAGGTAGAGAGTCTGGGGTAAACAGTACTATCCAAGACGACCTATCTAACTATGCTAGACAAGCT ACAGGCTTAAAAACGCCTGACCAAGCTATCAATCAAACTGTGATTAAATGGTTTAAAAAGGGGTTTTATGGTTTTACAGATAAAGCTGGGAGAAAG $\tt TGGAGAGCAGACTCTTATGCTCGTACCGTTATCAATACTACGACTTGGCGAGTCTTTAACGAAGCCCAAAGAAGCCCCTGCTAGGGAGTTTGGCATT$ GATACCTTCTATTACTCAAAAAAAGCTACAGCTAGAGAGATGTGTGCACCTTTGCAACATCAAATTGTCACTACTGGCGAAGCGAGAGAAGAAGGA GGTGTGAATAGTAAGCCAGAATTGCCAGAGCATCTAAAAAATTATCACTCCTGCACAAGCTAAAGCTAATGCGAATGCGCAAGCTAAGCAGAGGGCA ATCGAGAGATCAATACGTAAGAGTAAAGAGCTACTGCACGTTGCGAAGCAATTGGGTGATAAAGAGTTGATTAGGCAATATCAATCGGATGTTAGA AGTAAACAAGATGCACTCAATTATCTGATAAACAACAATGCCTTTTTACATCGCAATCAAGCCAGAGAAAAGCGTTACAATAATCCTTATACCAAAATACCGCTAAAAATAACAAAGCATTTAGCCGAAAGGGCGGTGCTGAGAAATATAGCACCTATTGATATTTGTCGATTCTATAAAAGAACCGTTGAAG ${\tt ATAGCTCCTATTAAGTACGATAACCTTGATAGACCTTCCCAGAAATACATTGGTAAGTGTGTCTCGACAGTAATAAACCCGATAGACGGAAATATT$ GTTACAGTTCATGCTACTAGCACGAGAATCCGCAAAAAATATGGAGGAAAT

SEQ ID 7650

MKKKPIKLNDEQLLLEASQLSDMYHQLTLDLFDQVIERIKARGSASLADNPYLWQANKLHDVGLLNADNIKLIAKYSGIAEAQLRYIIKNEGFKIY KNTSEQLEEALGRESGVNSTIQDDLSNYARQAIDDVHNLTNTTLPFSVIGAYQGIIQDAVAGVVTGLKTPDQAINQTVIKWFKKGFYGFTDKAGRK WRADSYARTVINTTTWRVFNEAKEAPAREFGIDTFYYSKKATAREMCAPLQHQIVTTGEAREEGGIKILALSDYGHGEPDGCLGINCKHTKTPFVV GVNSKPELPEHLKNITPAQAKANANAQAKQRAIERSIRKSKELLHVAKQLGDKELIRQYQSDVRSKQDALNYLINNNAFLHRNQAREKRYNNPYTK TQSEVEVRKEKAKLDKRRDVESAIIGVETSEGIPLKITKHLAERAVLRNIAPIDIVDSIKEPLKIAPIKYDNLDRPSQKYIGKCVSTVINPIDGNI VTVHATSTRIRKKYGGN

SEQ ID 7651

SEQ ID 7652

LMKLKSILNDSQIDFVKNELPGLPVDIDVNSEKYDVFCEGIETYYQTESFDEKYNITAKGKLAESIIDLLTDKGYW

SEQ ID 7653

ATGAATAAACGCATTAAGAAAAAACGTAAACTAGAAACAGCAGTTGTGATGCTTGTTGCAGAAAATGCCATGCAGGTTGAAGCAATTAAAAATCAA
AACAAACAAATCATGGAGCTAAAATCAATCGTTCAACGAAACGCTCTGGCAACAAACGAAGAGTTAGCGACTGTTAAAGCTGCTACTTTAGATAAC
CAATCAGTTATCAAGGCAATTGGTGACACGGTTGACTATATTAAGAAAAACTACAAACGGAAGTGGGGGGAAA

SEO ID 7654

MNKRIKKKRKLETAVVMLVAENAMQVEAIKNQNKQIMELKSIVQRNALATNEELATVKAATLDNQSVIKAIGDTVDYIKKNYKRKWGK

SEO ID 7655

SEO ID 7656

 $\label{thm:manucle} $$ MHMENVTNENVDQETTDLENNQQEDKAFTQDDLNRVGTKEHSKGYNKAVKDLGFDDVESAKDALKAFQEWQESQRSESEKQTEILNAKDKELEEAR ANNKALNAKLAAMSLGVNAESIDDVIALSERLVTDETSIEDAIKTVLGKYPHFGQTKDKAPKITVAGNPSADNGQGSVSKEDFAKMSYQEKLDLKL KNKNLYDQLKGN $$$

SEQ ID 7657

ATGCCAGTAGGAACAACTAAAATGCCACAAATGCTAGACCCTGAGGTTCTAGCGGATATGATTGACGCAGAGGTAGGGAAAGCGATTCGCTTTGCT
CCTCTTGCTGAAGTAGATACAACTTTAGAAGGACAACCAGGTACAACTTTAACAGTGCCTAAATGGGATTACATTGGTGACGCAGAAGATGTTGCC
GAGGGTGAAGCTATCCCAATGACTCAACTTGGCTTCAAAAAGACTACTATGACCATTAAAAAAGCCGGAAAAGGTGTAGAAATCACTGACGAAGCT
ATCTTATCTGGGTATGGGGATCCTGTAGGCCAGAAGCAAAACCGTTGATGCCTTAAACCGCAAAGTCGATGCAGACGTCGATGCCGTTA
AGTAAATCGACTCAAACTGTGGAAGCTACTGCTCACGGTTGATGCCGCCGAAAGGAGTGCTTAAAGCGCTAGATATTTTTAATGACGAAGATGACCCAGAGACAGTC
ATTGTCATGAATCCGGCCGGATGCCTCTACCCTTAGGTTCCCCCCGAAAGGAGTGCTTAAGGTGCTACCGAGGTTGGAGCAAATCGTTGTCTCT
GGGTGTTTATGGTGAAGTTTTAGGGGTACAAATTGTGCGTTCTCCGCAAATGCCTAAAGGAACTGCCTACATGGTTCCCCAAAAGGTCCACATGGTTTATCTTTAT
ATGCTTAAACGTAACACAATGGTTGAAACACCAGAGATATCCCAAAAAGCCATTAATCAAATCGTAGCTAAAAAGCATTATGGTGTTTATCTTTAT
AAGGCAGAAAAAAGCCGTCAAAATTACACTTAAAGATGCCGCAAAAAAG

SEO ID 7658

MAVGTTKMAQMLDPEVLADMIDAEVGKAIRFAPLAEVDTTLEGQPGTTLTVPKWDYIGDAEDVAEGEAIPMTQLGFKKTTMTIKKAGKGVEITDEA ILSGYGDPVGQAAKQIVEAIDHKVDADVLDALSKSTQTVEATATVDGVSKALDIFNDEDDAETVIVMNPADASTLRLDAAKEWLGATEVGANRVVS GVYGEVLGVQIVRSRKCPKGTAYMVRKGALRIMLKRNTMVETDRDITKAINQIVANKHYGVYLYKAEKAVKITLKDAAKK

SEQ ID 7659

SEQ ID 7660

MEVVIIAFLTQKEFEDLGFDEVEDFEKMEKRASHAVNLYCRNRYDYKDLKKEIALVQKAVKRAIAYQIAYLNDSGVMTAEDKQSFAGISLGRTSISYTVGHGQGSQQKTLADRFNLCLDAENELLAVGLGYTGISYDR

SEQ ID 7661

SEQ ID 7662

LGWDIRVLAMIDKRLLIDELQVKLVKDKGDYGGFVYDEPFTLSPVRFDRNLATAGKDNARQETKPSVIFIYPKYCKTVADRSWVDAVVIDGDTEYT VDKVIPVYHPLTNKIFCFEVEVI

SEQ ID 7663

SEQ ID 7664

 ${\tt MAKVVVELGGIKRKVSPQALAKGKLIMNNQVmmSMnPYVPYRDGALRGSSRANSVGVTWSGPHARAQFYGGAYNKYKSFKFKKYTTFGTGKRWDKRALANATIVKDWEKSLLRGMGFK$

SEQ ID 7665

SEO ID 7666

 ${\tt MTNDFATVLRQFVEGLDLGIKPRLDYLTRQEDLAIYPMPGGKVNNEYMDGTREISLPFEIAIKTKNQELASTVMWTINSALSNFDLKLPSLNHSYTFISLDVEKPFLNDLSDQGFYIYVLDITAHLEIEGNN$

SEQ ID 7667

ATGAGACAAAAGAACGCCCTACGTGGGCATTTTATCGCACCTTATGTAAAAGGTGAGGAAAAGAAGATTACAAAAGAGAAGCTTTTGGAATTG
GCTAGATGGATTAAAGACATCTCAGACGATACCGACGAAAAGACAGAAGATGAGGCGTACTATGACGGAGATGGAACAGAAGAAACAACCGTTGTA
GGAGTTAAAGGCGCGTACACTTTCGAAGGGACGTATGATCCAGAAGACAAAGCTCAAGCTCAAGTCTTAAGTATAAGCTAGGAGATGAG
CGAAAAGTTTGGCATTTGATTGTATCGGCTGATGGGAAAACCCAGTGGCTAGGGGTTGCAACAGTGACAGAAATTATTGCTGGTTCTGGTGCTGCC
GCACGATTT

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

 $\tt MRQKNALRGHFIAPYVKGEEKTEVTKEKLLELARWIKDISDDTDEKTEDEAYYDGDGTEETTVVGVKGAYTFEGTYDPEDKAQAHIASLKYKLGDE$ RKVWHLIVSADGKTQWLGVATVTEIIAGSGAAARF

-752-

SEQ ID 7669

GAGTTTTTTGATATTGAGACAGAAGTAAATCGTCGCCTCAATGAATACGAAAAACAGGTTATCGAAGCCAACTTAGACAACGAAATTGAAGATAAA GAAAGAGAAAAATCGTTAAGCAGAAAACGAAAAAGTACAAAAAGGAG

 ${\tt MSGIVVDLKRTGFPVKIGQVELWFDTSQERLIEFFDIETEVNRRLNEYEKQVIEANLDNEIEDKGVTKDVAQSALDLEAKYLEINYDLLFGEGTFA}$ QLYAEYPDKEALENTLEIVCREIEVKLKELAIEREKIVKQKTKKYKKE

SEO ID 7671

 ${\tt ATGAAACTAAACGATCCATTAGTAGAGTCGTTTGAGTTTAGAGGTGAAATCTATCCTATTGAGTTTTAACAAGGTTTTAGATGTCTTTTGAT$ GATCTTTGGGTTTATATCAAAACCAATTTTATCGATGCAGAAAGGCCCGAGAAACCTCAGCTCGACATCAAAGGGAATCCAATGCCTGTAGTAAAA ${\tt GAGCAAAACAGATTGTCTTGGATTGAATTCAAGGCTCTTTTAAATGCTCTTCCAGACGATACTGTCATGCAGCGTATCATAGCCATTAGACAGTGG}$ GAAGATGATGGTGAAGGCAGTAAAAAATACAGAGATAACATGCGTAAGCTAAAGGCTAAGTACAGTTTAGATGAAAGAGAGGAGGAGGACGATGGC AGC

SEQ ID 7672

 ${\tt MKLNDPLVESFEFRGEIYPIDLSFNKVLDVFDVIDDDFLNEAEKCFLCLDILLDRTDLPFTYAVDLWVYIKTNFIDAERPEKPQLDIKGNPMPVVK$ EKEDNKKVIDLSLDAEFIYASFRQAYQINLLKEQNRLSWIEFKALLNALPDDTVMQRIIAIRQWEDDGEGSKKYRDNMRKLKAKYSLDEREEEDDG

SEO ID 7673

 ${\tt ATGACAGCTTTATCAAGTTTGATGGTAAAAAATCTTCAGATTTTGATTTGAGAATTATTAATGACGTTGAGCATGACTCGTCCTTTTACGATGTT}$ ${\tt GATCAAGTTAAGGTACCTGGTCGTGATGGTGTTTTAAAGGACAATAAAAGGCTTTGAGGCTATTGAACGGTCTTACCCTTTACGTCTATATAGC}$ TATAAAGCAACATATCACCCCTTTTAGCATAAAGGAGGTTTTAAGGAATTTCGGCAGACTGAAAATCAACTTCTTAATCCACCCTATCAAATAT ${\tt TTAAAAACAGGTAAGCAAGAGGTGCCTCTCGTTAATGGCGGTACTCTACAAAATCCCGGCAATGTTCAAGCTAAACCTATCCTAAAAATCAAAGGC}$ AAAGATGTCCTATCTGGTTGGGATAATATCGTAAGAACAGAACGCCACCGCATGCCGTTATTTGACGTTGGACAAAATAAAATCTCGTGGACTGGTAGCTTTACAATTACCGCAGTGCCAAACTGGGGGGTTAAAGTA

SEQ ID 7674

MTAFIKFDGKKSSDFDLRIINDVEHDSSFYDVDQVKVPGRDGVVLKDNKRLEAIERSYPLRLYSKRRLTEVETDISNWLNVKGWKDLELSWEPDYI YKATHITPFSIKEVLRNFGRLKINFLIHPIKYLKTGKQEVPLVNGGTLQNPGNVQAKPILKIKGTGNGILTINDFETGLENVQSELVIDMERHLVY KDVLSAWDNIVRTERHRMPLFDVGQNKISWTGSFTITAVPNWGVKV

SEO ID 7675

 $\textbf{ATGTCACTAGCTGTTCTTCGGGTTGTTTATGCTCGCCTACATGCGGCTTACCAGGGGGGTTCCTCTTGCGGTTTTTGGTTGTGGCGTATATCTTACGT$ AAGGATAGA

SEQ ID 7676

MSLAVLRVVYARLHAAYQGVPLAVLVVAYILRKDR

SEO ID 7677

A TGAGTGAAAATATACCGCTGCGAGTCCAATTTAAGCGCATGAAAGCCGCCGAGTGGGCTCGTAGTGATGTCATCTTACTGGAGAGACGAGATAGGC $\tt TTTGAGACAGACAGGTTTTGCCAGAGCAGGTGATGGCCACAATCGATTTAGTGACCTTGGATACATTAGCCCACTCGATTACAATCTACTGACT$ AACAAGCCAAATATCGATGGATTAGCGACAAAAGTCGAGACCGCTCAGAAACTACAACAAAAAGCAGATAAAGAGACCGTCTATACAAAAGCTGAA ${\tt TCAACGGGTGGAGCGGTCAATATTGACTTGTCGTCTACCAGAGGTGCTGGTGTTGTCTATTCTGACAATGATACCAGTGATGGGCCGTTAATG$ AGCTTGCGGACGGGTAAAGAGACCTTTAATCAATCGGCGCTTTTTGTCGACTATAAGGGGACAACAAATGCTGTTAATATTGCGATGCGTCAGCCA ${\tt ACCACCCCCAATTTTTCATCGGCGCTTAATATTACTAGCGGCAATGAAAATGGTAGTGCAATGCAGCTACGAGGGTCAGAAAAAGCGCTAGGAACGCAATGAAAATGGTAGTAGCAATGCAATGCAGCTACGAGAAAAAGCGCTAGGAACAGCAATGAAAAAGCGCTAGGAACAGCAATGAAAAATGGTAGTAGCAATGCA$ $\tt CTAAAAATTACTCATGAGAACCCAAGTATTGGAGCGGATTATGATAAAAATGCGGCAGCGTTATCCATTGATATTTGTCAAAAAGACAAACGGTGCA$ GGAACAGCCGCTCAGGGAATCTACATTAACTCAACCTCAGGCACGACAGGGAAGTTGCTTAGGATTAGAAACCTTAGTGATGATAAGTTCTACGTC AAGTCTGACGGTGGTTTTTATGCCAAGGAAACTTCGCAGATTGATGGCAACCTGAAACTCAAGGACCCCACAGCGAATGATCATGCGGCAACCAAAGCTTATGTAGATAAAGCAATTTCTGAGTTAAAAAAACTCATACTAAAAAAA

MSENIPLRVQFKRMKAAEWARSDVILLESEIGFETDTGFARAGDGHNRFSDLGYISPLDYNLLTNKPNIDGLATKVETAQKLQQKADKETVYTKAE ${\tt SKOELDKKLNLKGGVMTGOLKFKPAATVAYSSSTGGAVNIDLSSTRGAGVVVYSDNDTSDGPLMSLRTGKETFNOSALFVDYKGTTNAVNIAMROP$ TTPNFSSALNITSGNENGSAMQLRGSEKALGTLKITHENPSIGADYDKNAAALSIDIVKKTNGAGTAAQGIYINSTSGTTGKLLRIRNLSDDKFYV KSDGGFYAKETSQIDGNLKLKDPTANDHAATKAYVDKAISELKKLILKK

ATGAGCAGAGACCCAACACTTATTTTAGACGAGTCAAACCTCGTTATTGGTAAGGATGGACGTGTGCATTACACATTTACCACAGAGGACGACAAC $\tt CCAAAAGTCAGACTAGCTAGCAAGTGTCTAGGCACAGCGCATTTTAATCAGCTCATGATTGAGCGAGGAGACCAAGCTACTAGCTATGTTGCGCCA$ ${\tt GTAGTTGAGGGTACAGGTAATCCGACTGGACTATTTAAAGACCTCAAAGAGATTAGCTTAGAGCTGACAGATACTGCTAATTCCCAGCTTTGG$ TCAAAAATCAAGCTGACTAACCGTGGTATGTTGCAGGAATACTACGACGGTAAGATCAAGACCGAGATAGTCAACTCCGCCAGAGGTGTCGCTACA $\tt CGTATCAGCGAGGATACTGATAAAAAGCTAGCGCTCATCAATGACACCATTGATGGTATCAGGCGTGAGTATCGAGATGCTGATAGGAAGCTATCC$ GCAAGCTATCAGGCAGGCATCGAGGGGCTAAAAGCCACAATGGCCAATGATAAAATCGGTTTACAAGCTGAGATTAAAGCCTCAGCACAAGGGCTA TCGCAAAAGTATGATGATGAGTTGCGCAAGCTATCGGCTAAGATCACAACAACCACCAGCGCACTACAGAGGCCTACGAGAGGTAAGCTTGCGGGC CAAATCTCTCAAGAGATTAGAGACCGTGAAGGTGCTGTCAGTCGTGTGCAGCAGAGTTTGGAGAGTTACCAAAGGCGGATGCAGGACGCAGAAGAA AACTATAGTAGCTTGACCCATACGGTTAGAGGGCTACAGAGCGACGTTGGATCTCCGACTGGTAAAATCCAATCGCGCCTTACTCAACTAGCAGGA ACGACGGTTAATGGCACCTTTACCACAAAAATAGCCGAGGCTATCAAGATTAGGGCTGATCAGATTATTGCAGGCACGATTGACGCTGCTAGGATT AGAGTGATTAACCTTAACGCAAGTAGTATCGTTGGTTTAGACGCTAACTTTATCAAAGCTAAAATTGGCTATGCTATCACTGATTTGCTCGAGGGT AACAATGCCTTAGTACGTAAAGATGGCACACATACTGCCTTTGTACATTTTAGTAATGCGACGCCCAAAGGTTATACAGGGTCAGCGTTGTATGCA -753-

PCT/GB01/04789

 $\label{top:control} TCGATCGGGATAACCTCATCTGGTGACGGTGTTAACTCGGCTTCTTCCGGTCGTTTTGCAGGGCTAAGGTCATTTAGGTACGCTACGGGATATAAT\\ CACACTGCGGCAGTCGACCAGACTGAAATTTACGGTGATAATGTTTTAGTTGTGGATGATTTTAATATTACTCGGGGATTTAAGTTTTAGACCAGAC\\ AAGATGCAAAAAATGCTTGACATGAACGACTTGTATGCGGCTGTAGTAGCCTTAGGCCGCTGTTGGGGGCACTTGGCTAACGTCGGCTGGAATACT\\ GCTCATAGCAATTTTACAAGTGCTGTGAATAGGGAATTGAATAACTACATCACAAAAATT\\ \\$

SEQ ID 7680

MSRDPTLILDESNLVIGKDGRVHYTFTTEDDNPKVRLASKCLGTAHFNQLMIERGDQATSYVAPVVVEGTGNPTGLFKDLKEISLELTDTANSQLW
SKIKLTNRGMLQEYYDGKIKTEIVNSARGVATRISEDTDKKLALINDTIDGIRREYRDADRKLSASYQAGIEGLKATMANDKIGLQAEIKASAQGL
SQKYDDELRKLSAKITTTSSGTTEAYESKLAGLRAEFTRSNQGTRTELESQISGLRAVQQSTASQISQEIRDREGAVSRVQQSLESYQRRMQDAEE
NYSSLTHTVRGLQSDVGSPTGKIQSRLTQLAGQIEQRVTRDGVMSIISGAGDSIKLAIQKAGGINAKMSGNEIISAINLNSYGVTIAGKHIALDGN
TTVNGTFTTKIAEAIKIRADQIIAGTIDAARIRVINLNASSIVGLDANFIKAKIGYAITDLLEGKVIKARNGAMLIDLNTAKMDFNSDATINFNSK
NNALVRKDGTHTAFVHFSNATPKGYTGSALYASIGITSSGDGVNSASSGRFAGLRSFRYATGYNHTAAVDQTEIYGDNVLVVDDFNITRGFKFRPD
KMQKMLDMNDLYAAVVALGRCWGHLANVGWNTAHSNFTSAVNRELNNYITKI

SEQ ID 7681

SEO ID 7682

 ${\tt MQLTIKNKDLNTLYRVLDKIKITNMRANRGRAKLLAKVVDKINEYAKDETDLIDMYAAKDKDDKFVIDEHKNIKLADPAKLDELNDLLNELADEEI\\ VIKGGEYSKRFIDFLNFLEECEDEFTSSEIILIDNILEQFEESKKGE$

SEO ID 7683

ATGAGAAATTGGAAAGTGACAGGAAAATACCCACAATTTGACAGCACAGGAGCAGTCGCAAGCACACATATTATTATCACTGCTGAGGATGGCTCA
GTCATCTCTCAACCAATCAAGCAGGACTTAACCTCAACTAATGACACAGAGATTATCAAAGCTACTTTGGAAGAATTTAAAAAATCTGAATACGTT
GAAATCGCTATGGGCGAAGCCGTGCAAAAAGTAGACGACCTTGAAAAAATCTCACAGGAAACCGCTAAGACCGCTAAAACAGCCCCAAACAGCCGCA
GGATTAGCTAAGGTGTCCGCAGAGACGAACAACAACAACCATCCACATGTTAACGAGCGGCAGAATTGATTCTGACATT
TATAAAGGCATGCTTGAAGCTAATCGAGCCCAAAAAGGTAGTATCAAGCCTATGATGTCTTTACGGTGGTCGACAGTACTAAAGAGGAAGAC
GGAGAGGCTGGTGAAGCTAACCTAGTCTTCGTACACGGTTAACGAAGCATTTGAGTATGACAAACCATTAGAGGAGGCTAGAGTCAGAAGCCAAA
GTAACAGTTATCAAGTACGCTGATTTGGTTAAACAAGAT

SEQ ID 7684

 $\label{thm:litaldgvisqpik} MRNWKVTGKYPQFDSTGAVASTHIIITAEDGSVISQPIKQDLTSTNDTEIIKATLEEFKKSEYVEIAMGEAVQKVDDLEKISQETAKTAKTAQTAA\\ GLAKVSAERTQRMINLQTIHMLTSGGKIDSDIYKGMLELIEPAQKGEYQAYDVFTVVDSTKEEDGEAGEGNLVFVHVNEAFEYDKQTLEELESEAK\\ VTVIKYADLVKOD$

SEO ID 7685

SEQ ID 7686

MATELIFGVGGFILAIVTTYNIFNAKSIKHATDITLLQSEVEHLKIVTRQNARRLEEHAEQNKTLITMTEQIKNLTDDVKDLKDMMRGEIK

SEO ID 7687

SEQ ID 7688

MINLKLRLQNKVTLMAILGAIFLLAQQLGIKLPSNIADIANTAVTLLVLLGVVTDPTTKGLSDSEQALTYHEPKK

SEO ID 7689

SEO ID 7690

 $\label{thm:likivfiitvilistispiiksdskkdisnvksdllyaytitpydykncrvnfstthtlnidtqkyrgkdyyissemsyeasqkfkrddhv dvfglfyilnshtgeyiyggitpaqnnkvnhkllgnlfisgesqqnlnnkiilekdivtfqeidfkirkylmdnykiydatspyvsgrieigtkdg kheqidlfdspnegtrsdifakykdnriinmknfshfdiylek$

SEQ ID 7691

SEQ ID 7692

LPRDLGFLKNKERKALSSHSSFVTLEWLITMMH

SEQ ID 7693

 ${\tt TTGTTAAATGCTCAAAGACGTAGCTTTGCAGCTTTTCAAAGGAAACGAATCCATTTGCCTTGAAATCGCAGCAAAGTCGAACTCGAAATGCTCAAATGCTCAAAGACGAACTCGAAATGCTCAAATGCTCAAAGTCGAAATTCCAAATGCTCAAAGTCGAAATTCCAAATGCTCAAAGTCGAAATTCCAAATGCTCAAATGCTCAAATTCCAAATGCTCAAATTCAAATTCCAAATTCAAATTCCAAATTCCAAATTCCAAATTCCAAATTCCAAATTCCAAATTCCAAATTCCAAATTCAAATTCAAATTC$

SEQ ID 7694

LLNAQRRSFAALLFSKETNPFALKSQQSRTRNV

SEQ ID 7695

 $\tt GTGTTAAAAAACAAGAAAGAAAGTGATTTTCTTGCAAAAAAACAAAGGAAGCTTTTCATGAGATTGCTTTTAAGTTGATTAAAGGCCTAGTTTGT\\ GGTATTATGAACATG\\$

SEQ ID 7696

VLKNKKESDFSCKKQRKLFMRLLFKLIKGLVCGIMNM

SEO ID 7697

PCT/GB01/04789

TTGTCAGCTATCATCCGTCAATCTACCTCTAAACGTATCTCTGACAAGCGTGGGATCTACTTAGTGGAAAAACTTGTCTCATTAGCCAAGCAGTCT
TATTTTACTGTTACGAAAACCTCTCCGATGATAGAAGAGGTTCGCTACTATGCCAAAGAATTACTTAGACTTTCTGAACGTCGTCAAGCTATTTTT
GATAAGATGGTGGCGTCGGCTCAACCTTTACCAGAAGACAAGATTCTACGCTCTATTCCAAGTATCGTAGAAACAACTGCAACAAGTATTATTGGC
GAACTCGGTGCTATTCGTCGTTTTCAATCTGCTAATCAAATTAATGCTTTCATTGGGATTGACTTTAGACATTATGAGTCTGGCAACTATCTAGCT
CAAGAGCACATTACCAAACGTGGGAATCCTTATGCTCCAAAGATTCTTTTCAAGTGTATCCATGACATTGCTTTTTGCTAGTCATACCAATCCTTGT
CATATCGCAGACTTCTATGAGAAACGAAAAAGGCAATCGCAAACAGCTTCAACCAAGCCACATACGATTGCCTCTAGACATTGCCTTGTCAGACAA
TGCTTTACCTCA

SEQ ID 7698

 $LSAIIRQSTSKRISDKRGIYLVEKLVSLAKQSYFTVTKTSPMIEEVRYYAKELLRLSERRQAIFDKMVASAQPLPEDKILRSIPSIVETTATSIIG\\ ELGAIRRFQSANQINAFIGIDFRHYESGNYLAQEHITKRGNPYAPKILFKCIHDIAFASHTNPCHIADFYEKRKRQSQTASTKPHTIASRHCLVRQCFTS$

SEQ ID 7699

 $\label{thm:contract} \textbf{GTGCGTAAAGCGGATAAGTTAGACACTGAAAAATTGGCTCAGTCTCAATTTATTCTAGTTAGAAAACCAACTTACGTTCAGGAAGAAGTTTATCAGCCTGCTACGTGACTTGAGTCGCTTCTATCAAAACTTGACTGAGGATAATATTGTTCGAGAGTTAAGAATCGCCTTCACAAGATCTTACAAGTCACTTTCCTGAACTGGAACACACCTTGTTACCAACTGGTGAGTAATACTGGAATGTGG$

SEQ ID 7700

VRKADKLDTEKLAQSQFILVRKPTYVQEEVYQLLRDLSRFYQNLTEDNIVRELRIAFTRSYKSLFLNWNTSYLHQLVSNTGMW

SEQ ID 7701

 ${\tt ATGGATGAGCGCAGAAGGCATCGTGGGGAAACTGCCGTCTTATCATTTATTGCTCTTCACGATACAGTTAGAGGAACTCCTAAAAACATATTTGCC\\ {\tt ACCGATACCTGTCTATCTTTTGACCAA}\\$

SEQ ID 7702

MDERRRHRGETAVLSFIALHDTVRGTPKNIFATDTCLSFDQ

SEO ID 7703

SEO ID 7704

MSFFTKEQQPKENCPPITVEKARQLFEFNTNHLSLSDYHHQTVLKTSKQLVAQHLMPNATDNLSQHFLMNYKANNNYLGFQASIVDFFTDSAVANF SSSYVYESQEKIIRLPKPTKISTALSTCIIKRRSHRQFSDRQMPLQDLSNILYYACGVSSQASIRDGASDKITLRNCASGGGLYPIHLVFYARNIS KLIDGFYEYLPYQHALRCYRHSSEENVRDFAEYGAINAENCNIIIIYVYHYMKNTRKYGNQATAYAFIESGEIAQNIQLTATALTYGSIDIGGYNK EYLQELLDLDGLGEHVIHMTLVGTKESQ

SEQ ID 7705

SEO ID 7706

MKYQLNSNVRVVTFQDTFCFRKGIWDFNEAILDLTQEPQNLKIVYQEIVSQLVKGVAIDTETYENTLEPETFANLMEVISGLYYNDMLMLEDDYNL BENVMKILMGNFRFMAQAGHMVSNDPVLFISDSTYVNESAELLAEQLHLQLQVASDDLKMLIQQTDVSSRLDALEHRRNMNCLSDALCDYQSIIIC QERLNIMMLRHLNEVSVAMKKQLVIGFVDGPFLHTCTLNPPHSADFDSLERRVLARLQDSTLYQHFANQVLPATQDVSQAYLPLLNVLMNLVVSEA FIIAQTGSSKFEGRLLSIYLPTLEIQVQDILKMSNSQTQGALAKLKYEDQQISTREIVKKLLDE

SEQ ID 7707

SEQ ID 7708

MLYYYPSFNHIFDELKSLSGNRTGILNQSQVPVCNHPHDVYLKSITGQMPDYHKQFIGELSQVSYHIIGYGSYYEEALIKYLGESIERYATVIAGD LLSDRIVYASYNELKLLHKVMPLEYLQVFTQEQIALSCDLQMMMCDKMVTENDVLGWVKCPMFFEDAEMYVPAQMLCVGYKTNETVGERRIIPGFS TGTASHKTLEAAMCNSLIEYIQIDSMMLSWYTKKPCPKIIVDDPDIEVILEEARLGKDSLYDIIPIDMTVGEDNPLYTFGIILKNKYDEGPYLLFG WO 02/34771 PCT/GB01/04789

VQAGLDPKHALLRGIMEASAISYSYYYNLLYQKASLANIECEEPLFLDLDSNVFYYAHPKDQDHKWKAFEPLISGEVLLSDLEDHSGKDKKEDLKT LLAYAKKVSPNAVFLDITPPEALEKGWYVTRVLMPELLEMCIPAFPFANHPRMRQFGGVTNAFVHPMP

SEO ID 7709

SEO ID 7710

MPLSIQCLNLCFLLVTFCPSIPMQAIFGKEDSGYAFNLIGFLRATLIYDILALVSIYVLSPQITLSLESIDSKTFFMGLVFCVLIVLIELVFLHGL RCWQKKQWLPATFSFVGTTNDWSKIGYPLLLALFEETIYRFLWFNILAFQWHLPTIIVLIVTSFCYALNHLLMGKSIFYAKLVTGIIYGSIYMLTS QLWLVVIMHVGGNLLVECLSHLQTKKKKEVT

SEQ ID 7711

SEQ ID 7712

MMLLVLLSFLGLTTLWLTSYRRRCLARWHLQWLVALSYQDFLDVLLSLFQFVVIILVLFFYSATINLGEVLTFLTQTSWHWQILCYLVLYLMAIIE
MTLLVLILIFDVLLQKDSRLLFKKITWLPFRQDKPVLSILLLGTVILVDSLFYLGLLILLGEQSLTSLATLILGYGIVKACRYSGWLNVLLAFCLF
TIVGLWAVTATLLYGWLVGAMILTVTYLMISCKEY

SEO ID 7713

ATGATTAACAAGAAATGTATAATACCTGTTTCATTGTTGACACTAGCTATTACGCTTACTAGTGTTGAAGAAGTTACTTCACGCCAAAATTTGACT TATGCCAATGAAATCGTAACACAAAGGCCAAAGAGAGAATCTGTTATTAGTGATAAATCGAATTTTCCCGTCATATCACCTTACCTAGCAAGTGTG GATTTTGGTGAGAGAAAAACACCTTTGCCAACACCTGATAAAGGAGTAAAAGTAACTACTGAACAGTCTATTGCTCAAGTAAGAAAGGGGCCTGAA GAAAGACCCTATACTGTTACTGGCAAGATTACGAGTGTGATCAATGGCTGGGGAGGCTATGGCTTTTATATTCAAGATAGTGAAGGTATTGGACTT ${\tt GTTAAGTTATCTCACGTGACAGTTGGAGAATTATCAACTGATCAATATAACAACACATCTTTCCTTGTAAGGGATGATAGTGGTAAAAGTTATAGTT}$ GTTCATATAGATCATCGTACAGGGGTTAAAGGGGCTGATGTTGTTACTAAAATAAGTCAGGGTGATTTGATTAACCTCACAGCCATATTGTCTATT GTTGATGGTCAATTACAATTAAGACCGTTTTCTCTTGAACAATTGGAAGTGGTTAAAAAGGTCACAAGCTCAAATAGTGATGCTTCATCTCGTAAT GATTCCACTCATTTTTATGTTCAAGATCTTAATGGTGATGGTGATTTAGCGACTTCAGATGGTATTCGTGTTTTTTGCTAAAAACGCTAAGGTTCAA $\tt GTCGGCGATGTTTTGACCATTTCAGGTGAAGTGGAAGAATTCTTTGGTCGTGGTTATGAGGAACGTAAGCAGACTGACCTTACCATCACCCAAATT$ GTGGCTAAAGCAGTGACCAAAACAGGGACAGCTCAAGTTCCATCACCGCTTGTTTTAGGGAAAGATCGTATCGCCCCAGCCAATATTATTGATAAT GATGGCTTGCGTGTGTTTGATCCAGAAGAAGACGCTATTGATTATTGGGAATCAATGGAAGGCATGTTAGTGGCGGTTGATGATGCTAAAATCCTT GGTCCAATGAAAAATAAAGAAATTTATGTCTTACCTGGCTCTAGTACAAGACCGTTAAATAATTCAGGTGGAGTATTACTTCCAGCTAATTCTTAT CAAAGCGCGCAACGCCTCATTGATGCTATTAAAAAACTAGGTGGCCCAACTTATCGTTATGTTGATATTGCTCCAGAAAATAATGTTGACGGAGGT ${\tt CAACCAGGTGGTAATATTCGAACAGGATTCCTTTATCAACCAGAGCGCGTCAGCCTTTCTGATAAGCCAAAAGGCGGTGCTCGTGATGCTCTAACT}$ TGGGTTAATGGAGAATTAAACCTTAGTGTTGGTCGAATTGATCCAACTAACGCCGCTTGGAAAGATGTTCGTAAATCACTAGCAGCAGAATTTATC ${\tt TCTGAGCAAAGACGTCACGTCTTGGCTAATATGCTAGCACAATTTGCGAAAGAAGAGGGGCAAAACACCAAGCTAATATTGTGATGCTAGGTGACTTT$ ${\tt AATGATTTGAATTCACAAAGACGATTCAATTAATCGAAGAAGGTGACATGGTTAACTTGGTGAGCCGACATGATATTTCAGATCGGTATTCTTAT$ TTTATGGAAGCTCACGGACGCGCATCAGATCATGATCCATTGTTACTTCAATTATCATTTTCCAAAGAAAATGATAAGGCAGAGTCTTCTAAACAA TTAGTGCCTATTTTATTATTGACTAAAGGCAAAAAGGAATCA

SEO ID 7714

MINKKCIIPVSLLTLAITLTSVEEVTSRQNLTYANEIVTQRPKRESVISDKSNFPVISPYLASVDFGERKTPLPTPDKGVKVTTEQSIAQVRKGPE ERPYTVTGKITSVINGWGGYGFYIQDSEGIGLYVYPQKDLGYSKGDIVQLTGTLTRFKGDLQLQQVTAHKKLELSFPTSVKEAVISBLETTTPSTL VKLSHVTVGELSTDQYNNTSFLVRDDSGKSIVVHIDHRTGVKGADVVTKISQGDLINLTAILSIVDGQLQLRPFSLEQLEVVKKVTSSNSDASSRN IVKIGEIQGASHTSPLLKKAVTVEQVVVTYLDDSTHFYVQDLNGDGDLATSDGIRVFAKNAKVQVGDVLTISGEVEEFFGRGYBERKQTDLTITQI VAKAVTKTGTAQVPPSPLVLGKDRIAPANIIDNDGLRVFDPEEDAIDYWESMEGMLVAVDDAKILGPMKNKEIYVLPGSSTRPLNNSGGVLLPANSY NTDVIPVLFKKGKQIIKAGDSYKGRLAGPVSYSYGNYKVFVDDSKNMPSLMDGHLKPEKTNLQKDLSKLSIASYNIENFSANPSSTKDEKVKRIAE SFIHDLNAPDIIGLIEVQDNNGPTDDGTTDATQSAQRLIDAIKKLGGPTYRYVDIAPENNVDGGQPGGNIRTGFLYQPERVSLSDKPKGGARDALT WVNGELNLSVGRIDPTNAAWKDVRKSLAAEFIFQGRKVVVVANHLNSKRGDNALYGCVQPVTFKSEQRRHVLANMLAQFAKEGAKHQANIVMLGDF NDFEFTKTIQLIEEGDMVNLVSRHDISDRYSYFHQGNNQTLDNILVSRHLLDHYEFDMVHVNSPFMEAHGRASDHDPLLLQLSFSKENDKAESSKQ SVKAKKTSKGKLLPKTGDSLVYVITLLGTASLLVPILLLTKGKKES

SEQ ID 7715

 ${\bf T\bar{G}ATAACAAAAGAAGATAACAATAAGACAGCTTTACTTGCTAAAGACTTTTGTCAAGCTAATTGTTTATGGTACAATGTAACCGTTGCTTTGCAACCCTTGGTGCT$

SEQ ID 7716

 $\verb|LITKEDNNKTALLAKDFCQANCFMVQCNRCFATLGA|$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -756-

AGTGTGATTGACTGGACAAAATTTAGTCATTATCATCAGAAAATCTTGGCCGGCTACGACTTTTTGTCTTTTTATTAGCTACTGCCCTAGGGTAT $\tt TTGGTGAGCCATTGTATGCTGGAATTGCTTCAAATTAGCCAGACGCTCTTTTTTGAGTTCCGC$

SEO ID 7718

 ${\tt MVCYNNPMELLMKIIAFSCHLFFIGLSYQLLISVIDWTKFSHYHPENLGRLRLFVFLLATALGYLVSHCMLELLQISQTLFFEFR}$

SEQ ID 7719

ATGACAAATGGTTTAAAATATGTCTTAGAACAAATGTTATTACTTTTCATAATTGCTGCCTTGGCGTGTCTTTTTTTAGCCATTGGACTTATGATT

SEQ ID 7720

 $\verb|MTNGLKYVLEQMLLLFIIAALACLFLAIGLMIGYSFMGDGQSPWHILSMDKWAELVNKFTGK|$

SEQ ID 7721

 ${\tt GGTTTTTACCATCGTCAATTTCAGCAAGACACCTTGCTGTTTCTGTTGAGGCTAGTTATGAGGAAGAAGTTTTTGAACTACTTGTTAGGATTGAT$ GATGTTTTAGATGACAAAAAGAAAGCTGATTTATTGGCTTACATTGGAACTTATTGTCGTGTGAAACAACTCCTCAAACCTGAAGTTACGGTGACC ATTACGTTGGAAGGACTGTCTCATGTC

SEO ID 7722

LEKNIRRWRKIRMYQTKITGNRLYHTVSKGYGDSVTLFGKTDQGETPMSLLVIALSSCVTMCVQGFYHRQFQQDTLAVSVEASYEEEVFELLVRID DVLDDKKKADLLAYIGTYCRVKQLLKPEVTVTITLEGLSHV

ATGAATTTTTTAACAAAGAAAAACCGTATTTTACTGAGAGAAATGGTAAAAACGGATTTTAAATTACGCTATCAAGGGAGCGCAATTGGCTATCTA $\tt GCGCTTTTATTGGCAAATGTCATCTGGTCTTTTTTTCAGAAGCAACTAGCATGGGAATGGTATCTATTGTATCTCGGGGAGACTTGTTGCGAAAA$ AAGAAAATGCCGATAGATTTGCGGAGATTATT

SEQ ID 7724

MNFLTKKNRILLREMVKTDFKLRYQGSAIGYLWSILKPLMMFTIMYLVFIRFLRLGGNVPHFPVALLLANVIWSFFSEATSMGMVSIVSRGDLLRK LNFSKHIIVFSAVLGALINFLINLVVVLIFALINGVTISGYAYLSLFLFIELVVLVLGIALLLSNVFVYYRDLAQVWEVLLQAGMYATPIIYPITF VLDSHPLAAKLLMLNPVAQMIQDFRYLLIDRANVTIWQMSTNWFYIVIPYLVPFVILFIGIFVFKKNADRFAEII

SEQ ID 7725

 ${\tt ATGAATCGTATTTTATTATTGTTCACTTCAACAAATACAATAAAATAAGTGCACATGTTTACTATCAATTGGAACAAATGAGATCACTGTTTTCT$ $\textbf{AAGATTGTTTTATCTCAAATAGTAAAGTGAGTCACGAAGATTTAAAACGTCTCAAAAACCACTGTCTTATTGATGAGTTTTTTGCAACGCAAAAAT$ AAAGGTTTTGATTTTTCTGCATGGCACGATGGCTTGATTATTATGGGATTTGACAAGTTTGGAAGAGTTTGACTCATTGACGATTATGAACGATACT AAAGCTTTTAAAGAACATGTCCAAAGTTATTTTATGACGTTTAAAAATCAAGTCATTCAAAACAAAGTTTTTCAACAATTTTGGCAATCGATAATA ${\tt GAATATGAAAACGTTCAAGAAGTGATTCAGCATTATGAAACGCAATTAACATCCATTCTCTTAAATGAAGGCTTTAGTTATCAGACGGTCTTTGAT$ ${\tt ACTAGAAAAGCTGAGTCGTCATTCATGCCACATCCGGATTTTTCATATTATAATCCAACAGCAATTTTAAAACACCATGTGCCTTTTATAAAAGTA$ $A \verb|AAGCTATTGATGCTAACCAGCATATCGCTCCTTACTTATTGAATCTGATACGAGAAACAACCAATTATCCTATAGATCTTATTGTTTCACATATG$ CATTTACATGTTTTTTACGTTGATTTGCTAGATGAATTTTTAACAGCTTTCGAAAACTGGAACTTCCATTATGATCTTTTTATTACAACAGATAGT GATATCAAAAGAAAAGAGATCAAAGAAATACTTCAAAGAAAAGGTAAAACTGCTGATATACGCGGTTACGGGAAATAGAGGAAGAGATATTTATCCA TGGCGAAAAGAATTGATTGATATGCTCGTGAAACCAGCAGATAGTATTCTTAGCGCTTTTGAGACAGATGATATTTGGTATTATAATCGCAGATATT $\tt CCAAGTTTTTTAGATTAATAAGATTGTCAATGCTTGGAATGAGCATTTAATCGCTCAAGAAATGATGTCTTTGTGGAGAAAAATGGATGTTAAA$ AAACAAATTGATTTTCAAGCTATGGATACATTTGTTATGAGTTATGGAACATTTGTATGGTTTAAATACGATGCTCTAAAATCACTTTTTTGATTTA ${\tt GAATTAACTCAAAATGATATTCCAAGTGAACCTTTACCACAAAACTCTATATTACATGCGATTGAGCGGTTACTTGTCTATATAGCGTGGGGGGAT$ TCTTATGATTTTAGGATTGTTAAAAATCCCTATGAGTTAACACCTTTTATTGACAATAAACTGTTAAATTTACGTGAAGATGAAGGAGCTCATACC TACGTTAACTTTAATCAAATGGGCGGTATCAAAGGAGCATTGAAATATATTATCGTTGGTCCCGCTAAAGCAATGAAGTATATATCTTGCGTTTA ATGGAGAAACTTAAA

SEQ ID 7726

 ${ t MNRILL}$ YNFINKYNKISAHVYYOLEOMRSLFSKIVFISNSKVSHEDLKRLKNHCLIDEFLORKNKGFDFSAWHDGLIIMGFDKLEEFDSLTIMNDT $\tt CFGPIWEMAPYFENFEEKETVDFWGITNNRGTKAFKEHVQSYFMTFKNQVIQNKVFQQFWQSIIEYENVQEVIQHYETQLTSILLNEGFSYQTVFD$ TRKAESSFMPHPDFSYYNPTAILKHHVPFIKVKAIDANQHIAPYLLNLIRETTNYPIDLIVSHMSQISLPDTKYLLSQKYLNCQRLAKQTCQKVAV ${ t HLHVFYVDLLDEFLTAFENWNFHYDLFITTDSDIKRKEIKEILQRKGKTADIRVTGNRGRDIYPMLLLKDKLSQYDYIGHFHTKKSKEADFWAGES$ WRKELIDMLVKPADSILSAFETDDIGIIIADIPSFFRFNKIVNAWNEHLIAQEMMSLWRKMDVKKQIDFQAMDTFVMSYGTFVWFKYDALKSLFDL ELTONDIPSEPLPONSILHAIERLLVYIAWGDSYDFRIVKNPYELTPFIDNKLLNLREDEGAHTYVNFNQMGGIKGALKYIIVGPAKAMKYIFLRL

SEO ID 7727

ATGATTAAAGACACATTTTTAAAAACCAATTGGTTAAATATTAGTCACCATATTATCCTTCTTGTTTTCGGTTTTTATTTCAGTTTTTACAGTTTG ${\tt GCGAAAGAACTAGTAAGCTCCACGGCACAACCGGTAAACTATTATGCTCATTTACTAAATGTTTCTTTTGTGGGATATATTATATCACTGATTGGA$ ATAACACAGCACCTGAATGATAAACGGTTTGATATCTGGTCATTAACTAAAAATCAATTTTATCAATTTCAAGCTCTACCTTCTTTACTCATTATT A GATATTGGCCAACTACCTTCTTTTTGCTTATTCTGGGAACAATTATTTCTGTTGATTAATGATTAAAAGAATCAATGAGAAGCGAGCCGTTATTA

SEQ ID 7728

MIKDTFLKTNWLNISHHIILLVFGFYFSFYSLAKELVSSTAQPVNYYAHLLNVSFVGYIISLIGLSYYLSRQVSRQLFLKTSFIVISYLIVSYWVQ
ITQHLNDKRFDIWSLTKNQFYQFQALPSLLIILVMATLIKILAAYFAIEKDRFGLLGYQGNTFSVALILAVVPINDIHLLKLISSRFSELVTAGNS
QTALLKISGLLIVLLVIFATIIYVVLNALKHLKSNKPSFSVAATTSLFLALVFNYTFQYGVKGDEALLGYYVFPGATLFQIVAITLVALLAYVITN
RYWPTTFFLLIGTIISVVNDLKESMRSEPILVTDFVWLQELGLVTSFVKKSVIVEMVVGLAICIVVAWYLHGRVLAGKLFMSPVKRASAVLGLFI
VSCSMLIPFSYEKEGKILSGLPIISALNNDNDINWLGFSTNARYKSLAYVWTRQVTKKIMEKPTNYSQETIASIAQKYQKLAEDINKDRKNNIADQ
TVIYLLSESLSDPDRVSNVTVSHDVLPNIKAIKNSTTAGLMQSDSYGGGTANMEFQTLTSLPFYNFSSSVSVLYSEVFPKMAKPHTISEFYQGKNR
IAMHPASANNFNRKTVYSNLGFSKFLALSGSKDKFKNIENVGLLTSDKTVYNNILSLINPSESQFFSVITMQNHIPWSSDYPEEIVAEGKNFTEEE
NHNLTSYARLLSFTDKETRAFLEKLTQINKPITVVFYGDHLPGLYPDSAFNKHIENKYLTDYFIWSNGTNEKKNHPLINSSDFTAALFEHTDSKVS
PYYALLTEVLNKASVDKSPDSPEVKAIQNDLKNIQYDVTIGKGYLLKHKTFFKISR

SEO ID 7729

SEQ ID 7730

MLGNHVNSKINKAKINHNKEYLIASLSFLIKLIKKKTKVNTIKLINKLAVTVILTISFQSNN

SEO ID 7731

SEQ ID 7732

MSHFLGIHSPTNMLFFLGFCLSLAIIFSLTNNISLQNDKVKRLTQEVALMKKEKTND

SEO ID 7733

SEO ID 7734

MINPSKQNQTIFLWNMLGSLSTAVISVILLMVVTRLLTSADSDIYAFAYSFANMMVVVGLFQVRNYQATDINEKYSFSQYLVARLMTCLLMLAITV
IYLTLTKTDSYKSTIVFLVCFYRSTDAFSDLYQGMFQQHERLDIAGKSLAYRNTLIFMVYTAIILYSKNLTLALVAVCIVSLVFIMYYDIGHSKKF
QKLMFSELLSNISFQNSLKLLKESFPLFLNGFLIIYIYTQPKYAIELMTTLGEVALGSQTIFNILFMPAFVMNLLILFFRPHITQMAIALIRGQIK
EFNKIQVQLFAYLGVFSLIALVGSGLFGIPFLSILYGTNLTDYWVDFMLIMLGGSIGSFATVIDNILTAMRKQQLLLIPYTGGFLISLLITNLFVM
KYHILGAALSFLITMLVWLGLSIMIYLFIMNRFKKGRVNATIYD

SEO ID 7735

 ${\tt TATGCCAATAGTTTAAAATCTACCTTTAAAATTTATTAGTCTTCTTTTTGTGGTGAGCACTTTACTGATAGTGTTTTTACCAAAAAAGTTAGAGGTT$ ${\tt GCTACGATCATTTTATTTTAGTATTTGGAACGATATCTGCTATCATATCACCTATAAATGATATTCCTGATGAATATGTTCATTATTCAAGGACA$ ${ t GTTTATATCTCAGAAGGTGATATTAATCTTACCAACAATAACAAAAAGTTAAGAATATCCAAAGATGTTGATAAGCTTATTAAACAGTCAGGAAAA$ ${ t ACATTTATAACATCAAACTTGAAAGCAACTAAACACAGCACAAGAGAGTATAGCTATCCTTACATCAAAGGAACTAATGCATATTATAGTTTTTCT$ GCATCTTTTAATCAAGACGGCTTTGCTATCGGTTTAGTTTAGTAACAATTGGATTGTTTATTAACTTGCTCTCATCAAAAGATAAATCTAACTAT AGCAGTATTATTAGTAGACATATGGTAATTAATCTGATTAATATGAATAATATTTTTCAGTTTGGCGCATTAAGCTATGGTATAACGAACCTTTTC ${\tt TCAGCGATTATAGGTGCAACTGTATTAGCTATGTACCTGACTTGGACACCAGTAGGGTCCTCAACTGTCTTAGGTGTTCAAAGTCGTTATCTGATA}$ ${\tt TCGCTTTTGTTTATTCTTGCAATGTTAATGAGTACTATTTTTAGATATTATCAT}$

SEQ ID 7736

 $\label{thm:line} $$ MQQSMTKVKYLWKENNNYIYSTFLTLLTVILYANSLNLPLKFISLLFVVSTLLIVFLPKKLEVATIIFILVFGTISAIISPINDIPDEYVHYSRT\\ VYISEGDINLTNNNKKLRISKDVDKLIKQSGKTFITSNLKATKHSTREYSYPYIKGTNAYYSFSYIPQALGILVGNALDLPILLTYYFGRLCNLIS\\ YAMLAFIAIKLSGSFKQVIAVVTLLPMNIYLAASFNQDGFAIGLVLVTIGLFINLLSSKDKSNYNTKFFLYLVLCGLLVLSKFTYFLLVCLPLFIP$

-758-

 $\tt NEKFGKNTKLVILKKLGGLLLIFLFAAMWFRLYGQVKTPYVADFLKEVNVSQQVKNMLESPIVYSSIIIRHMVINLINMNNIFQFGALSYGITNLF\\ PLYVCFFFFVYISNASKITINIVEKMGIIFVISAIIGATVLAMYLTWTPVGSSTVLGVQSRYLIGIIPLVLLLFSSQQQKFKQIEDILSDKLAIHV\\ SLLFILAMLMSTIFRYYH$

SEO ID 7737

WO 02/34771

ATGAAAGCAATTAAAATTGCGATTGATGGGCCAGCTTCAAGTGGAAAAAGTACAGTAGCCAAGATTATTGCAAAAAAATCTTGGCTATACTTATCTA
GATACTGGTGCTATGTATCGCTCAGCAACTTATATCGCACTGACACATGGCTATACGGGTAAAGAAGTAGCCCTTATCTTAGAGGAACTTGAGAAA
AATCCTATTTTCTTTAAAAAAGCAAAAGATGGCTCCCAATTAGTTTTTCTTGGGGATGAGGACGTGACCTTAGCCATTAGGCAAAATGATGTGACT
AACAATGTTTCTTGGATCTCAGCTTTGCCAGAAATTAGAGAAGAGGAGCGTGGTCATCAACAAAGACGCATTGCACAAGCTGGTGGCATTATCATGGAT
GGTCGTGACATTGGAACGGTTGTTCTCCCAGATGCGGAACTAAAAAATCTTTTTAGTGGCTTCTGTCGAAGAGCGGGCAGAGCGCCGCTATAAAGAA
AACCTAGAAAAAGGAAATTGAATCAGATTTTGAGACGCTAAAAAGAAGAAGAATTGCAGCTCGTGATTACAAGGATAGTCATCGTAAAGGTTTCACCTCTA
AAAGCAGCTGAAGATGCCCTTATTTTTGATACCACAGGTGTTCTATTGATGGCGTGGTGCAATTTATCCAAGAAAAAAGCAGAAAAAATAGTTGAC
ATGTCC

SEO ID 7738

 $\label{thm:mkaikiaidgpass} MKAIKIAIDGPASSGKSTVAKIIAKNLGYTYLDTGAMYRSATYIALTHGYTGKEVALILEELEKNPIFFKKAKDGSQLVFLGDEDVTLAIRQNDVT\\ NNVSWISALPEIREELVHQQRRIAQAGGIIMDGRDIGTVVLPDAELKIFLVASVEERAERRYKENLEKGIESDFETLKEEIAARDYKDSHRKVSPL KAAEDALIFDTTGVSIDGVVQFIQEKAEKIVDMS\\$

SEO ID 7739

SEO ID 7740

MPKQKTHRASAKRFKRTGSGGLKRFRAFTSHRFHGKTKKQRRHLRKAGLVSSGDFKRIKAMVTGL

SEO ID 7741

SEQ ID 7742

LVTLFDYITNKKEAQLSDTKKINTKKOILTSCOOSVFFLS

SEO ID 7743

SEO ID 7744

 ${\tt MSSRYSRQQKPRKSGGVPTEHIKTGFTAFQKSIALIGSILSIIVATITISRALQPVPDKTSNDTPKESSNTIVKIIEKESSQGNQNHTGTSETTDD}\\ {\tt NKTTLPSSSTTPSHNETTPTAPETPSATEGTQIPNATGAEDANTGLPTNP}$

SEQ ID 7745

SEQ ID 7746

SEO ID 7747

SEQ ID 7748

MSVDIHGSLDSFTTKCIGFSSILLKIVVAYLEQ

SEQ ID 7749

SEQ ID 7750

 $\label{local} MKKRLFVLSLILLVALDQLSKFWIVSHIALGEVKPFIPGIVSLTYLQNNGAAFSILQDQQWFFVVITVLVIGYAIYYLATHPHLNIWKQLALLLII SGGIGNFIDRLRLAYVIDMIHLDFVDFAIFNVADSYLTVGVILLLICLWKEEDYGN$

SEQ ID 7751

SEQ ID 7752

MLFSIFYNVKNFTQRYKTKNNGYSSLFIFFLAALTPFEKFRELQQ

SEQ ID 7753

SEQ ID 7754

LTASQDCFKGIFYFNQYSKKRKEKQVKKTIPSIYLEYLFSLRSLNKDL

SEQ ID 7755

SEQ ID 7756

LRSADFTASCGILGIINYAKTKRYSKNHGYRVWPDYYWTSC

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -759-

SEO ID 7757

 ${\tt TTGAGATGGATTGAAAGCTTGTTGACTTAAAGTCAACAAGCTTTTTGAATAGCAAAAATCTTAATATTTCTGAAATGAAAAGATTAGATTTTTCT$ GTCTTTAAC

SEQ ID 7758

LRWIEKLVDLKSTSFLNSKNLNISEMKRLDFSVFN

SEO ID 7759

 ${\tt TTGATATTTATCTTTGGACTAAATAAGCTAAAAGCTTTGGATAAATATGATCAATTGACCTATAATAACATTGATACCAAATCTAAAAACTGCTCAG$ ATTGAATTGCGCCCCAAAAGT

SEQ ID 7760

LIFIFGLNKLKALDKYDQLTYNNIDTKSKTAQIELRPKS

SEO ID 7761

 ${\tt TTATATGACGCAAAAACCCAATAGCACCAGATCTGATGTCTTTAAAAAAATATAAAGACAATAAGACTATAAATATGAAAGATTTCAGCCATTTTGAT$ ATTTATCTTTGGACTAAA

SEO ID 7762

LMESKEIYLTKSPYIRGSLEIHSKNRKHEKINLYDAKPNSTRSDVFKKYKDNKTINMKDFSHFDIYLWTK

SEO ID 7763

ATGAGAAAAAGATGCTATTCAACTTCAGCTGCAGTATTGGCAGCAGTGACTTTATTTGTTCTATCGGTAGATCGTGGTGTTATAGCAGATAGTTTTGGTGAAGATGTTTTTCACGCTCCTTATGTTGCTAACCAAGGATGGTATGATATTACCAAAACATTCAATGGAAAAGACGATCTTCTTTGCGGGGCT ${\tt TTCAATGGCGAACAGATGTTTGACGTAAAAGAAGCTATCGACACTAAAAACCACCAGCTAGATAGTAAATTATTTGAATATTTTAAAGAAAAAGCT$ $\tt CCAACGCCAGTAAAAGAAGGTAGTAAAGATCCCCGAGGTGGTATTTTGACGCCGTATTTACAAGAGTGATCAAAGTAAGCTATTGACAAGTCGT$ ${\tt AACGTACGCATCAACCATGTTATAAACCTGTGGGGGAGCTGACTTTGATTCTAACGGGAACCTTAAAGCTATTTATGTAACAGACTCTGATAGTAAT$ $\texttt{GCATCTATTGGTATGAAGAAATACTTTGTTGGTGTTAATTCCGCTGGAAAAGTAGCTATTTCTGCTAAAGAAAATAAAAGAAGAATAATATTGGTGCT$ ${\tt CAAGTACTAGGGTTATTTACACTTTCAACAGGGCAAGATAGTTGGAATCAGACCAAT}$

SEQ ID 7764

MRKRCYSTSAAVLAAVTLFVLSVDRGVIADSFSANQEIRYSEVTPYHVTSVWTKGVTPPANFTQGEDVFHAPYVANQGWYDITKTFNGKDDLLCGA ${\tt ATAGMMLHWWFDQNKDQIKRYLEEHPEKQKINFNGEQMFDVKEAIDTKNHQLDSKLFEYFKEKAFPYLSTKHLGVFPDHVIDMFINGYRLSLTNHG}$ ${\tt PTPVKEGSKDPRGGIFDAVFTRGDQSKLLTSRHDFKEKNLKEISDLIKKELTEGKALGLSHTYANVRINHVINLWGADFDSNGNLKAIYVTDSDSN$ ${\tt ASIGMKKYFVGVNSAGKVAISAKEIKEDNIGAQVLGLFTLSTGQDSWNQTN}$

SEQ ID 7765

GCGTTGATGAAATTAGACAAA

SEQ ID 7766

VVVLKNERFFDDMLLHEEVSNRRAVIEERGEEALMKLDK

SEO ID 7767

ATGGCGCTTCTTTCTATATATACGTGAGGAAAAATCAAGTAAAAAAGTTAAGTCAACTGAAAAACTTGACAGAAATATTCAGAAAAATTTATAAT ACTAACTAT

SEQ ID 7768

MALLFYILREEKSSKKVKSTEKLDRNIQKIYNTNY

SEO ID 7769

ATTAAAGCATTTCAAACAGCAGGTGTTTTGTTTGGACCTATCAAGGCTGCAAATGCAAGAGAAAAGCAGTATCTGGTTTGAAAAATCTCACAAAGCAA

SEQ ID 7770

VRKNQVKKLSQLKNLTE1FRKF11LTINNISA1KAFQTAGVLFGP1KAANARESS1WFENLTKQ

SEO ID 7771

ATGCAACGTAGTATTTTTGGAGTATTTTACGGCTTTTTTGTGCGTGATTTGTGTTTTTTTGTGCCATTCCAGCTTTTAAAAAGAATCGTTATGGCTTA ${\tt GCAAGTCTGTTCTTATTAAATGCGTTTACTAATCTGGTTAATAGTATTCACGCCTTCTATGGTACATTGTTT$

SEO ID 7772

MQRSIFGVFTAFLCVICVLCAIPAFKKNRYGLASLFLLNAFTNLVNSIHAFYGTLF

SEQ ID 7773

CGTATTCAATTCAATGAATACAGT

SEQ ID 7774

LTKSLARIQINELSPHLSYFFIFYKEEKQFSARIQFNEYS

TTGCAACAAGATACAAGTGAACGTGGACACCAAGCTCATTTTGTCATGCAGAGCCATCAACAGCGAAGACGCTCAACACCAACTCTGTCTAGCACCT ${\tt TTTCAAAAGAATTGTGAGTTTCTGTATTACGAGATAGAGAAGGTAAAACTGGATTCTGAAGACTGCCTTACCATCAATCCTTTGGGAATGGTT$

SEO ID 7776

LQQDTSERGHQAHFVMQSHQQRRRQHQLCLAPFQKNCEFLYYEIEKVKLDSEDCLTINPLGMV

ACAGGTGATTTTCCCCTTGTTTTTAGGCCAATGATCAACCCTCATCGCTACACTATTTCTCAAGACAATCAAGCGCTTGAAAAAAGTCAAACAAGCT ${\tt TCTTACAAGCGGATGGATATTGCTATGACGCATTTAGATAGTCTTATTGGGGAGAGTGGGCATGTTTATCGAGATCAACAAACCATTGCAGATGCT}$ TCAGCTGTTCAACAAGTGCTTAATGCAGCTCAC

SEO ID 7778

 $\verb|LPFIAKQTLKSQLIPQDNLLAESRFNEIMDFLTGDFPLVFRPMINPHRYTISQDNQALEKVKQASYKRMDIAMTHLDSLIGESGHVYRDQQTIADA$ YAYAMALWSQKTPKSYENYPHLAAFMAKMVEDSAVQQVLNAAH

SEO ID 7779

 $\textbf{ATGGATAGTAAAGCATTGAATAAACAAAATTTAAGCCGTAGCAAGAAAATTCTGTTGAATATCTCTGATAATCCGAAAAATCCCAAAATTTTACAAA$ TTTATTCATTTTGGAGTAAATATCGGCAATGAATTTTCCGATTCGCACTTTGGGATTGTGCTGAATAAAAAAGATCATCCCAATAACGGAAAGCTA ${\tt ACTATCTTACCGCTAACATCAAAAAACTCTAAAGAGAGTCTGTCAATTAACAAAGAGATTTTTACGAGCATAATGGATGATGCCGAAAAAACAGTT}$ ${\tt CAAACAGTTCAAAATGTGCTAAACCTAACAACTGAAGTAGAACGGATACACCACTCGTTACCAGTTCCCCCAGCGTTTTTTCAGATTAAAAAAGAA}$ ${\tt CAATCAGACTTAGACAAAATTAACTTCCTCAAAAAAAGATATGCAAATTATGACAAGGTGTCCTACGCCAAGCTGGACTCAATCACTTCTGTCAGT}$ AAACTAAAAATCGCTAAACCAATTAACGATCTTGACCCTGTCGGAAAAATAACATTGTCTAAAGAAATCATGGACAACATTGATAAAGCTCTCGCAAGGCAGTTATTATCTGGCCAGTGGGGGAAACTTGACAAT

SEO ID 7780

 $\verb|MOSKALNKQNLSRSKKILLNISDNPKNPKFYKLSRQELERAKIFKTENLIKSQKYQRYKRGTIVFIHFGVNIGNEFSDSHFGIVLNKKDHPNNGKL$ TILPLTSKNSKESLSINKEIFTSIMDDAEKTVQTVQNVLNLTTEVERIHHSLPVPPAFFQIKKENKYHDIWMKYYNRNDPKGIHVPVANITVRKWI QSDLDKINFLKKRYANYDKVSYAKLDSITSVSKLKIAKPINDLDPVGKITLSKEIMDNIDKALARQLLSGQWGKLDN

SEQ ID 7781

 $\verb| TTGGATGATCGCTTGGTTTATTACAAAATAAAAACTCCCAAGAGGGAGTGGAAAGGAGGAAAATATGATATTCATAGCAATAATTCTATCTGTATT\\$ AATATCGTTTCTGGTATCACTGGTTATGATGAAATGGCATATATGGAATGCCAA

SEO ID 7782

LDDRLVYYKIKTPKREWKGGKYDIHSNNSICINIVSGITGYDEMAYMECQ

SEQ ID 7783

CATCAATCCTCTGAGCAATCAAAGGTTGAAGTTGATGAGCAAAATCTTGAGAAA

SEQ ID 7784

VGEKMEKMKAPSLEVNLRLGEKEIKAVVSGSTHQSSEQSKVEVDEQNLEK

SEQ ID 7785

 ${\tt GTGAATGTGATGGATCCATTAAAAATTAACATAAAGTTTGACGGCGATTTCCGTCAAGTTGTTTTAAAACTTTGCAAATACTTTTGAACCTTCTGAA$ ATTGCTCAGAGGATTGATGAGTTGATCCAGAAACAACTGCCT

SEO ID 7786

 $\verb"VNVMDPLKINIKFDGDFRQVVLKLANTFEPSELPQLDSFSNLQELTEELSISISQDFAHQLQPLIAQRIDELIQKQLP"$

SEQ ID 7787

ATTTTAATTTCA

SEQ ID 7788

MQENAFEQLIDDSGIKKKVIATKMGFTRSGFYQKRKKPKKSFDASEVAMLADILGVDPGKVLEAILIS

SEO ID 7789

 ${\tt TCAGATCAACTAACAAAAAAGCTTCATCACCTAGAAGACTACAATAGTCCGATTGATGATGAAGCAATTAGATTGGCTGAGGTAACAGCAGAATTT}$ ${\tt TACAAGTTGTTAATCAAGTCTCCTAGTGTTGGAGCAACTGTCAAGGAGATTGTGAGCGAGGGACATAAGCGT}$

SEQ ID 7790

 ${\tt MEEKKFFTTYEMDLMNSVVTLQKSILTQTEHLSDQLTKKLHHLEDYNSPIDDEAIRLAEVTAEFYKLLIKSPSVGATVKEIVSEGHKR}$

SEO ID 7791

 ${\tt AATATAAAACTTGTGATTGAATACGTCTGTAATCCTTTAAGATACATTAATGAAGTTTCAATTTTTTGAACAGTTAAGAACCGCCATTAACATTCCG}$ $\tt CTCTCGCTAAAAGGTTTGATTGTATCAGATAGCGGACAAATTGTTACTACTACTACTACTTCAAAAACTTTATCAGAGGCCAAAAAACGCTTCGAAACA$ CTTGATAGTAGATTAAAAGAATTAAAAGTACACCCTCACGTTTTAAAATTCTGCACTCAAGAGCTCTTACAAGAAAACTATTTTCATGCCGTATTT ${\tt GAAGCAAGTAAAGGTGTTTTTCATCGTATTCGTCTGCTAACGGGCTCAGCAATGGACTCAGCTAGTCTGATAGATCAATGTTTCAAACCCGGAGAA}$ $\tt CCCATTGTGATTATCAACGGTAATAAATTGCAGACTCTAGACGAACAAAGTGAGTATAAGGGATTAAAAAATTTGCTACTTGCAATCGCTCACCTT$ TATCGCAACTCTAAAGCTCACAAACTCAAATACTACAATCCAGATAATCTCAATGACGCTCTTACGGCCTTAACGCTTATGTCCCTCGCTCACAAT CTCCTTGACAGTTGCTCCAACACTAGGAGACTTGAT

SEO ID 7792

 ${\tt MLNIDTQFVDTIGKILSDYVSHSEITRMGEVLGYPQNDQNSGFNKHKRVHNLVSDILNRTQNTDNIKLVIEYVCNPLRYINEVSIFEQLRTAINIP$ LSLKGLIVSDSGQIVTTTTSKTLSEAKKRFETLDSRLKELKVHPHVLKFCTQELLQENYFHAVFEASKGVFHRIRLLTGSAMDSASLIDQCFKPGE PIVIINGNKLQTLDEQSEYKGLKNLLLAIAHLYRNSKAHKLKYYNPDNLNDALTALTLMSLAHNLLDSCSNTRRLD

SEQ ID 7793

ATGAATGCACCTATTACACAAAAGCAAGCTCAGCATATCGTTAATATTTTGGAGTATGTCTCTAAGTCAACCTCTAAATCTACTATCGCAGCTATG ACAAATGCATTGTTAGAGCTTGGCGTACTTAAGGGAGAT

SEO ID 7794

MNAPITQKQAQHIVNILEYVSKSTSKSTIAAMTNALLELGVLKGD

SEQ ID 7795

 $\verb|TGAGACAACAGAAAGGAAGAAAAAAATCATTGAAATTTGATGATGTCGTTAAAATCGCCGATGTCTTAGGTGTCAGCTTGGACGAATTCAGA$

SEO ID 7796

LRQQKGRKKSLKFDDVVKIADVLGVSLDEFR

SEQ ID 7797

TTGATTCAACAATGGGAGGGGTTGACAGTTGCTACTGCAAAGCAGTGGGCGACAGAAATGCGTGATCATCCAGACTTTAAACAGTTTGTATTAAAT TCAGAAATGCTTGAAAATATTAAATTCGAAAAAAGAGTAGGAGCA

SEQ ID 7798

LIQQWEGLTVATAKQWATEMRDHPDFKQFVLNPTHRIVFIDYEGFKLFVQWKSRNRYKTKKETLSEMLENIKFEKRVGA

ATGAACAATTAGAACTATTTTTATTAGTAACAACGATCATCTTAGCAATCATCACTAGAGTACAACACGAAGTCATTAAAAAAACATAATTCGCCA GAGAATAAACGCAGAATTTTTAGAGAAGTGGCTTTAGAAAACAGCAAAGGGTGGAGCGAGAAGCGTTCTGGAGGAAAGGTGGTCAGC

SEO ID 7800

-761-

PCT/GB01/04789

MNKLELFLLVTTIILAIITRVQHEVIKKHNSPENKRRIFREVALENSKGWSEKRSGGKVVS

SEQ ID 7801

SEQ ID 7802

 ${\tt MTPEQVEKAKIRAKQELETFSIYLDQAVDELGGVLTSREVFLAAGFTYLGAGQTDIHAAVEGLCEQIQ}$

SEQ ID 7803

SEQ ID 7804

MNIKEKIVULRNTEDGSFLKSFKNKKDVLAYNVELTDSIQLASFLPEEAYNIQKEKIDNLAETLGCDVVVIEASYDLKFVDGEDVPELTKEQKVKS MVNGMFEQVFGGE

SEQ ID 7805

ATGCAAATCAATTATCAACAACAACAACTTAAACGTGATATCACAACTGATCCAACTTTGCTGACAGGAGCTGATATTAAAAAATATTTTGATCCT
CAGAACTTGCTTAGCGAAAAACAAGTTAGGGCAAGCTCTGGCTTTGTGTAAGGGGCGCAACCTTAATCCATTTGCAAACGAAGTTTATATTTGTGGCC
TATAAAAATAATAGCGGCACAGATTTCAGTTTGATTGTATCTAAAGAGGCATTTATGAAACGTGCTGAACGTTGTGAAGGATATGATGGATTCGAG
GCTGGCATTACTGTTATGAGAAAATGGTGAGATGGTTGAAATTGAGGGCCTCTCTAAAACTACCTGATGATGTTTTGATAGGTGGATGGGCCATTGTT
TACCGCAAAGACCGCTCACATCGATACAAAGTTACTGTTGACTTTAACGAATATGTCAAACTTGACAAATATGGTAATCCACGAAGTACTTGGAAA
TCAATGCCAGGAACAATGATTAGAAAAACAGCACTTGTTCAGACACTTAGAGAGGCTTTTCCTGATGAACTCGGTAATATGTACACCGATATTGAC
GGTGGCGATACTTTTGATGCTATTAAAGATGTGACTCCTCAGGAAACACAGGAAGAAGTCAGAGCACGGAAGATGGCACAGATTGAGCAGTACAAG
CAAGAACAGACTCAGAAACAAACTCAAAAAGCAGACACTAGCTATCCCGTTGATGAAGTGTCTGAACATACTGATGATCCAGTACAAGGAGAACTA
CTTGATGGAGAACTGGAGTAT

SEO ID 7806

MANQLSTQQVKRDITTDPTLLTGADIKKYFDPQNLLSEKQVGQALALCKGRNLNPFANEVYIVAYKNNSGTDFSLIVSKEAFMKRAERCEGYDGFE AGITVMRNGEMVEIEGSLKLPDDVLIGGWAIVYRKDRSHRYKVTVDFNEYVKLDKYGNPRSTWKSMPGTMIRKTALVQTLREAFPDELGNMYTDID GGDTFDAIKDVTPQETQEEVRARKMAQIEQYKQEQTQKQTQKADTSYPVDEVSEHTDDPVQGELLDGELEY

SEQ ID 7807

ATGCAAGAATTACAATTAAAAGTCACACAGGCACAAGTTGAAATTATTGATCGTGAAAAAATTTGAACAAAACATCAACGAAGTTGTGGCAAAATAC
CAAAATTATGCAGTCACAGCTGGAACTATCAAAGATGACAAGCCAAGTCCTAGCTGATCTACGCAAGCTCAAAAAAACAGTTGTCTGATGAGCGTATC
AAAGTAAAAAAGGAACTCTCAAAGCCTGCTGACGACATTGATGATGATATATCAAACAGGCAAGCCACCTAGATGACACGATTGACAAGATTGCA
ACTGATGTCAAAGAATTCGAAGACCATCAAAAAAGCGCTGCGATTAGATACAGTAAAGAGCTACTTGTCTAATAAGGCATCCGAGTATATGCTTGAC
CCCCGTATTTTTGACGAAAAAAGCTATGGAGTACACCAAAGCTGGCAATTTTATGGCGGACCGTGTAACCCTCAAAAAAGTCACCATGAAATCTCTT
GAGGACTTGGTTACCTTTGAATATCAAAAGGAGCAAGAGGTCGAAAAAGCAAAAGCTACCATCTCAGGACAATGTGCTGAGTATGGTATGCTGAC
CAACCTTACATCCGTATGCTAAAAGAGATGACGCTTGTAGAGGTGCTAGGTCAGGTTAAAGCTGATTATCTCCGCTGAAAAAGCAAAAG
CAACCTTACATCCGTTATGCTAAAAAGAGATGACGCTTGTAGAGGTGCTAGGTCAGGTTAAAGCTGATTATCTCCGCTGAAAAAGCAAAAG
CAACCTTACATCCGTTATGCTAAAAAGAGATGACGCTTGTAGAGGTGCTAGGTCAGGTTAAAAGCTGATTATCTCCGCTGAAAAAGCAAAAG
CAACCTTACATCCGTTATGCTAAAAAGCAAAAGC

SEQ ID 7808

MQELQLKVTQAQVEIIDREKFEQNINEVVAKYQNYAVTAGTIKDDKQVLADLRKLKKQLSDERIKVKKELSKPADDIDGYIKQASKPLDDTIDKIA TDVKEFEDHQKALRLDTVKSYLSNKASEYMLDPRIFDEKAMEYTKAGNFMADGVTLKKVTMKSLEDLVTFEYQKEQEVEKAKATISGQCAEYGMTD QPYIRMLKEMTLVEVLGQIKADYLAEKQK

SEQ ID 7809

SEQ ID 7810

 ${\tt MRKAEEEREQLLAAQQTKEQEQAQKSAEIPQIDKETGEILDGWQLSQNNQETLTGAENEFKKYNQKMTLEVYFEDTAEKDRFKTGLTQLGFDFKKNYQVSGYQNIEPLTQAELARRCGW}$

SEO ID 7811

SEQ ID 7812

SEQ ID 7813

SEQ ID 7814

 ${\tt MSNLVLSLDISTSGTGWALFKGSDLIQSGVLKHKSKSYFERGRYMASQLGLIQSRALKKYDCYFSTIAVEKNSVMGPNQQSMLKIGIVTGIILGRLIADNVAFINVSTWRKHWKFSYKDRSKKAMKAQSKEKALEYCGKTVKDDEADAILIGSYYVNQGYLDELETHDYY$

SEQ ID 7815

SEQ ID 7816

 $\verb|LWKSATDHL| \verb|NDFIDK| \verb|NKYAKVTGDL| \verb|WQGSDQVIAEQCFL| \verb|KVLEEMQK|$

SEO ID 7817

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -762-

GACGTCCATACGGAACGCCCCCTTGGT

SEQ ID 7818

VIIQGVANALTRHRAPVSKNKGKRGLFSTKQKDVHTERPLG

ATGACGTTTTTTCCTGAGATTGATATCCAAAAAACAAAATCCAACGCCCAAGCGTAAATTGAGAGAGTATCCACGCTGGCGGAGGATAGCTAATGAT GTGTCGGCAGAACAGGAGCTGGATACGATTGAGAGAGCAGTCAACGGGATATTTGATCCAGAGTATAGATTGATACTGATTGACAAGTATTTGCTC ${\tt ACATATCCAAAGACTGATTGTGATATTATACAAAACTTGGTTATGAAAAAAGCCAGTATTACAACATGCTAGATAATGCTTTGTTGTCGTTCTCA$ ${\tt GAGCTATATAAAGAGGGAATGTTGCTTGTCGAAAAATTTGGAAAAAAGCTGGAAT}$

SEO ID 7820

MTFFPEIDIQKTKSNAKRKLREYPRWRRIANDVDTQKVTATYSFEPRQPHGTPSKPVERLALNRVSAEQELDTIERAVNGIFDPEYRLILIDKYLL TYPKTDCDIYTKLGYEKSQYYNMLDNALLSFSELYKEGMLLVEKLEKSWN

 ${ t ATGGAAAACCAGCAAAAGCAAGTTTCTTTAAATTAAGTTCTTCTAAAGAATCTAATTTAAAATTGTTTATCGAAAAGATGGAGGAAATGTTT$ GATAATTTTAGAAAAAACAATATAGTAACATTCCAACATTAGAGATAAATGATCTTATGTATTATATAAATGCAATGCAGAAGGTAACAAGTGAA GAAGAATTAAATGGAACGAATCTATTTTATTGGTTAGTCACCATTTCACGGGTGGACACAGAATCTCCAATTATTCTTGCGAATCTTGAAAAAAAT ATTGATGTAAGAAAAAGGGAAATTGAACATGGGGATAATGAGGGCCTTGTGGTTGATACAAGATTATTATTTGATCCATTTAGACAAATTTTAGTT AACAGTGATGCTTTCAAAAGGGTTGGTAAGCTTGACGTTGTAAATTCAATTAGTTATACTGTTGCAAGCCCAACAAACTTTAAGGAGTTTCGAGAT GATACTCAAAGTGAAAATGCCGATTTAAAGTTTGCAAATTCTATGCTAGGAGAGTCAATGCAGGTTGTTATAAAGTCAAACCATCTTTCTAAAAAA ${\tt AATATATTTGATAAATTTTCAGATATGTTAATGACTCAGTTAATGTAAAAAAATGCTAAAGTTGAAGGTTTTACCGGATGGTCATCCGGAATTA$ ${\tt ATAGACTTAATAAAAAATAAATTGGAATATAAGGGAACTATTTTTTATGAAAATACTTTAGACGATGAGGCTGTTTATGCATTTCTGAATACCGCG$ TATAGCTTTCATTTTAGTCATTTAAAAAGAATGTTTACTATAACTTTA

SEO ID 7822

MENKPAKASFFKLSSSKESNLKLFIEKMEEMFDNFRKKQYSNIPTLEINDLMYYINAMQKVTSEEELNGTNLFYWLVTISRVDTESPIILANLEKN ${\tt IDVRKREIEHGDNEGLVVDTRLLFDPFRQILVVYNQRGTINNYDLRRFFCQIIGVRGLKFDIILNSDAFKRVGKLDVVNSISYTVASPTNFKEFRD$ DTQSENADLKFANSMLGESMQVVIKSNHLSKKNIFDKFSDMLVNDSVNVKNAKVEGFTDGHPELIDLIKNKLEYKGTIFYENTLDDEAVYAFLNTA YSFHFSHLKRMFTITL

SEO ID 7823

ATGAAAGATAAAAAGTAGCAACTAATAGGCGGTCCATTATTTTTATCTCTGTCCCTAAATCTTCCATCATCACTACTACTTATTAGAACCGGAA ${\tt GTTGGTATCAATGAAAAACTAGCAAAGAATATTGCGGTTACAATTGCTGAAAATGATAGAGAGATGCCGACATTATATCAGTAAAATTTTTTAAACTT}$ TTTGGAGAAATTTTAAAA

MKDKKVATNRRSIIFISVPKSSIITTNLLEPEVGINEKLAKNIAVTIAENDRDADIISVKFFKLFGEILK

 $\verb|TTGAGGTATGCGATGAAAAAAGGAAGGTTTAAAAGAAACTGGCCGATTATACTATTTGGTATAATAGTTTTTATATTTAGTTTTTAAAATT$ ${\tt TCTCCAAAAAGTTTAAAAAATTTTACTGATATAATGTCGGCATCTCTATCATTTTCAGCAATTGTAACCGCAATATTCTTTGCTAGTTTTTCATTG$ $\tt ATACCAACTTCCGGTTCTAATAAATTAGTGGTGATGATGGAAGATTTAGGGACAGAGATAAAAATAATGGACCGCCTATTAGTTGCTACTTTTTTA$ TCAACAGTAATGATGTTCCTAAGTTCGTTCTTTGTGCTAAGAACATTAATTTTTGTTAGTTGAAACTTATAATAATTTCAAAAATAAA

SEQ ID 7826

 $\verb|LRYAMKKGRFKRNWPIILFGIIVFIFSFYFKISPKSLKNFTDIMSASLSFSAIVTAIFFASFSLIPTSGSNKLVVMMEDLGTEIKIMDRLLVATFL$ SFISSLLSFISLFFSKTDTDLISILVVSSWLSSTVMMFLSSFFVLRTLILLVETYNNFKNK

TTGTGGTGGCTTTTTATTGTGGATTGGAGGTGGTAAAATCGCATACGAGGAATTAACCGAAAAACAACAGCGTTTTGTGGATAAGTACATCACC A CATTTAACGCTACTGAGTCTGCAAAACAAGCTGGATATTCTGAAAAAAGCGCTTATAGCCAAGGTCAACGCTTGTTGAAAAATGTTGAAAATTCAAAAAGCAATGAAGGAACGTTTTTTGGAGGCAAAAGATACTAAAGGAGACCGTATTCAAGATGTTGCAGAAACGTTGGAACAAGATACATCGATAGCC $\tt CGTGGAGAAATCCAAATATCTGAATTCAAAGAAACAGATATGCTGACAGGTCAAGTGGTTATCCACACGAAAAGAGAATATACCCCAAGTCACGAA$ GAAGACAACATCCCTGAT

SEQ ID 7828

LWWLFIMDWRWWKIAYBELTEKQQRFVDKYITTFNATESAKQAGYSEKSAYSQGQRLLKNVEIQKAMKERFLEAKDTKGDRIQDVAETLEQDTSIA RGEIQISEFKETDMLTGQVVIHTKREYTPSHEEQGRARDRIYKVNGAYSEKRELEHSGTVVFANEDNIPD

 ${ t TTGCAAATGAAGACAACATCCCTGATTAAAGTAGATTTGCCATCAACAATCGGTATAGGTTATGGCGCTTTTTTGGCGGTCTAGAAATTTTTATCGA$ $\tt GTAGTTAAAGGCAGCCGTGGATCTAAAAAAATCTAAAACGACTGCTTTAAATTTTATCGTCAGACTGCTGAAGTACCCTTGGGCTAACTTATTGGTC$ $\tt ATCCGTAGATACTCAAACAACAACCAATCTACTTATACCGATTTTAAATGGGCGTGTAATCAATTAAAGGTTACACCCTTTTTAAGTTTAAT$ GAGAGTTTGCCAGAAATAACTGTAAAGGCAACGGGCCAAAAGATACTGTTCCGTGGACTTGATGATGAGTTAAAAATCACATCTATTACTGTCGAT ${\tt GATGCTCCTGATTTTTTAAACAGATAACAGTTCACGTTTAACCCGTGGTCAGAAAGACATTGGCTTAAACGTGTCTTTTTTGATGAAGAAACTAAA}$ $\tt CGGGCTGATACATTTTCTGGGACTACAACATTTAGAGTAAACGAATGGCTTGATGATGTCGATAAAAGACGCTACGAAGATTTGTACAAGACTAAT$ ${\tt CCAAGGCGGGCTAGAATCGTGCGATGGTGAATGGGGCGTTGCTGAAGGTCTTGTTTTTGATAACTTTGAAGTCGTAGATTTTGATGTTGAAAAA}$ ACAATTCAACGCGTTAAAGAGACCTCGGCCGGTATGGACTTTGGGTTTACTCAAGACCCTACAACTCTTATATGTGTTGCAGTTGACCTCGCAAAC ${\tt AAAGAGTTATGGCTTTACAACGAACATTATCAAAAGGCTATGTTAACAGATCATATTGTCAAAATGATAAGAGATAAAAACTTGCATAGGTCTTAC}$ $\tt ATCGCAGGGGATAGCGCCGAAAAACGCCTCATTGCAGAAATAAAAAGTAAAGGGTGTCTGGAATTGTCCCGAGTATTAAAGGTAAAGGGTCAATC$ GACAAAGAAGGTAATTGGTTAAACGAACCGATAGATAAGAATAACCACGTTATTGATGCGATTAGATATGCGCTTGAAAAATACCATATCAGAAGC AACGAGTCAAATCAGTTTGAAGTTCTTAGGGCTGGTTTTGGTTAC

 ${\tt LQMKTTSLIKVDLPSTIGIGYGAFWRSRNFYRVVKGSRGSKKSKTTALNFIVRLLKYPWANLLVIRRYSNTNKQSTYTDFKWACNOLKVTHLFKFM$ ESLPEITVKATGQKILFRGLDDELKITSITVDVGALCWAWFEEAYQIETEDKFSTVVESIRGSLDAPDFFKQITVTFNPWSERHWLKRVFFDEETK RADTFSGTTTFRVNEWLDDVDKRRYEDLYKTNPRRARIVCDGEWGVAEGLVFDNFEVVDFDVEKTIQRVKETSAGMDFGFTQDPTTLICVAVDLAN KELWLYNEHYQKAMLTDHIVKMIRDKNLHRSYIAGDSAEKRLIAEIKSKGVSGIVPSIKGKGSIMQGIQFMQGFKIYIHPSCEHTIEEFNTYTFKQ DKEGNWLNEPIDKNNHVIDAIRYALEKYHIRSNESNQFEVLRAGFGY

WO 02/34771

SEQ ID 7831

 $ATGTACACAGAATCATTTAGAGATAGTACGGGAAAGACTAAAACATTAGAGTTTAGGTTCCACCGTGAAGCTCGCATGAGGTATCAAGCGGAAAGT\\ CTAGAAAGCTTGTTAACCGAAAAATATAAGCTACTCCGTGAAATGATTGAACACCACGATAAAGTCCAAAAAACCACGCATACAAGAGCTTCTAGAT\\ TATGCAGAGGGAAATAACCACACCATCAGCGAAATAGGCCGTAGGAAAGACGATGACATGGCTGATGTTCGTGCTGTGCATAACTATGGTAAGTAT\\ ATTTCAACGCTCAAACAGGGCTATTTGGTGGGTAATCCTATTCGTGTAGAGTATATTGATGGTACCGAGCAG\\ \\$

-763-

SEQ ID 7832

MYTESFRDSTGKTKTLEFRFHREARMRYQAESLESLLTEKYKLLREMIEHHDKVQKPRIQELLDYAEGNNHTISEIGRRKDDDMADVRAVHNYGKY ISTLKQGYLVGNPIRVEYIDGTEQ

SEQ ID 7833

SEQ ID 7834

LIYRSMDDKTEVVRLDPREVFVIYQNNLEQSSLAGVRYYNKNQLDGTTKIVELYTDNKILKFEYDGDLTPIGETSSHAFGSVPITEYLNTDDGMGD YETELSLIDLYDAAQSDTANYMQDLSDAILAIIGRVSFPGYVDTAEKAIEYLRKMRKARLLNLEPPVDQDGREGSVDAKYLYKQYDVQGTEAYKNR IVSDIHKFTNTPDMTDSKFAGQQSGEALKWKVFGLDQERVDMQALFEQSLKRRYKLIARVSQLLKEIDDFDISKLKITFTPNLPKSLQEKIEAFKA LGGELSQETAMAITDIVEDAKKEISLINSESKSRSQLAQKLEETSRLTDRELAHDHQKE

SEO ID 7835

CAATTGCACGATTATCATTTCAGGAATATCGAAAAAGAAATTGAGTCGTTTTATCAACGTTATGCTGACAAAGAGAAAATAGACCTTTCAGAAGCC $\tt CGTAAGAGAGCTTCTGAGCTTGATATTTCTGCTTACCAGAAGAAGCTAAGGAACTTGTTGCAAAGGCTGAGAAACTACGAAGAGAAGGTAAGATA$ ATTGATTTAGAAATGCAAGAACTTGCCAACGGCGAACACAAGCTAACCAAGAAATTTCTTGATGAAGGCTATCGCAAAGAAACCGAGTTTCAAGCT GGGCTATTAGGATTATCAGTTGCTAGCCAAGCGAGTGTGAAAAGCTTAGCTGATGCCGTTATTAATGCTAATTTCAAAGGAGCAAAATGGTCAGAT GATATCAGACGAGAATTTGATGTGTCAGCGTCTTACGCAAAGCGACTAGCGATAACGGAGCATGCAAGGGTTCAGATGGAAGTTGGTAGATTATCC $\tt ATGGCGGAGAATGGCTTTGCTATGTTTGATATATTGCCTGAGCCTAAAGCATGTTGATGTTTTGCAAGGATATAGCTAAGCATGGTCCATATCACCTT$ ${\tt CAATTGGACTATAATCGAAACATGAACATATTGATTTGATGGCTAAAACTCAATCTTTTATCATTAACAAAGATGTCCGAGTAAGTGCCAAGAAA}$ GTTGTCGGCCACAAGATATGATTTTTGGGCGCAAGATAATACCAAAAAAATTAGAGATACGATTCAAAGTGTTGGAGAGCACTTAGACAACTTAGAA GGGTATAGCATTCCTAAAATTGTATTTGTTAAAAAAGCTAAGCTCCAAGGCTGGGCGGGATATGATTATAAACAAGACACTTTGTTTATAAGTGAT ${\tt TTGTTGAATTCAAAAGCCGCTGTGAGTGATATGCTGCTGGATAACTACTTTGCGGCTGTCGACTTAAACGGTATTCTAGTGCATGAGTTAACCCAC}$ AAAAAACATTGGGATACTGCTAAACAATTTTACAAACATAATAAAAAGCGTTATAATACACTTGAAGAGGCAAAAAAATGCACTTGATTCGTCTCTA GAAGTTATAGCCGAGGCAATGACTGCGGGAGATAAATTATCAGATCCGCTATTGTTAGAAAAAATAAAGGAGGTATTCAGATGGAAA

SEQ ID 7836

MTTRKSKYWRDRIKKEMDAKEADDISLEQSMKQLHDYHFRNIEKEIESFYQRYADKEKIDLSEARKRASELDISAYQKKAKELVAKAEKLRREGKI
VTRDDFTHQENADMSIYNLAMKTNALELLRLNIDLEMQELANGEHKLTKKFLDEGYRKETEFQAGLLGLSVASQASVKSLADAVINANFKGAKWSD
NIWDRQDKLRSIISQSVQSAILKGKNGLTIARDIRREFDVSASYAKRLAITEHARVQMEVGRLSMAENGFAMFDILPEPKACDVCKDIAKHGPYHL
DKWRIGENSPPFHPYCRCAIVGVDESGVATDRQLDYNRNMNNIDLMAKTQSFIINKDVRVSAKKVVGTRYDFWAQDNTKKIRDTIQSVGEHLDNLE
GYSIPKIVFVKKAKLQGWAGYDYKQDTLFISDLLNSKAAVSDMLLDNYFAAVDLNGILVHELTHKKHWDTAKQFYKHNKKRYNTLEEAKNALDSSL
VSYIKEQKQSDYNYLYKISEYADVASLQGKYNEVIAEAMTAGDKLSDPLLLEKIKEVFRWK

SEQ ID 7837

SEO ID 7838

 ${\tt MEMMSRPTQEVLTFSKIIRRWIVGDETIGGKKKFIFRDDTPEDVLELYQKIKNKLDFAY}$

SEQ ID 7839

SEQ ID 7840

VNKRIKKKHKLETAVVLLIAENAMQAEAIKNQNRQIAELRSIIQQNAQAINREFAAVKGVCLDNQAAITNIAVDINYVKKNYKRKWGKK

SEQ ID 7841

SEQ ID 7842

VMNLTDKKKMGRPTSDPKTVKLTVRINEDTNKTLEEYCKNNNVSKADGVREAISRLK

SEQ ID 7843

SEQ ID 7844

MAKIDIIDNYETLLISVEEIRASLESLHAWLDKDIDWDSQCDWYDFISQHSSQIAILNLIMYRLDSLEVEHRSVIENTMKGK

SEQ ID 7845

-764-

SEO ID 7846

WO 02/34771

 $\label{thm:condition} VPTMAEETQTVETVEEQVVPEAKQPQDEKKYTDADVDAIIDKKFAKWKSEQEAEKSEAKKMAKMNEKEKADYEKQKLLDELQELKNDKTRNELTAV\\ ARQMFAESEINVNDDVLGLVVTLDAEQTKANVTTLANAFAKVIADDRKALVRQTTPSTGGGLSKQTNYGANLASKAAQQSTKLF$

SEO ID 7847

SEO ID 7848

 ${\tt MNKRKVTTSKEILHNLDYEAISVTLDSNKIGKKVVPAGTILAGKDKSIFEDRKQKVETVTNEEVSTKEYVDGILLTDVDLTNGDAVGSCVYRGTIN\\ ADKLADSSVAENYDDLEEVLPHIVFIKGGK$

SEO ID 7849

SEO ID 7850

MALIHEIITSENIKGFYNAKNENVENTLGEKAFPPKQQLGLKLSFIKGAAGKPVTLKAAAFDTKVPLRDRMAVELIDEEMPFFKEAMLVKEADRQQ LNMLAQTKNNELIDTILASIYNDQATLIAGAKARLEAMRMEVLSKGKIHIQSNGVMKDIDYGLAEDQTTKPDAKWDSAGTATPLKDIEKAIEKMAE RGFVPEAIIMNSKTFSLIKNAESTLDVVKPMAPNGAAVTKRDLNTYLEDELQIKVILKDGMFVGDDGESRKYFPDGFATLVPNGNLGYTVFGTTPE QSDLLGGEATDANVSIVETGIAITTTKTTDPVNVQTKVSMIALPSFERLEEVHIINGLODA

SEO ID 7851

ATGCCCAAAGTTATTAAGACTTTTAGAGATAAAGTGACGACTAATGCTTATTATGTAGGCGATGATTACAAAGGAGATCGTATCGAGGAATTGACA GCCAATGGTTACTTGGCCGGAAATACTCCTAAACTGGATACTGTCGAAGAAGTTGACCTAGATAAACTCAAAAAGCGATGAAATCAAGGCAAAACTT GACGAATTGGGCATTGAGCACGATTCTAAGCTTAAAAAGGCGGAATTGTTGGAGCTTTTAAAAGCTAACATT

SEO ID 7852

MAKVIKTFRDKVTTNAYYVGDDYKGDRIEELTANGYLAGNTPKLDTVEEVDLDKLKSDEIKAKLDELGIEHDSKLKKAELLELLKANI

SEQ ID 7853

SEQ ID 7854

VFMANVNTFSIVKNVKLDLGIEDDNQDQLLEMLLNRITDHFKANYGVLEIDNAFSFVLEDCLIARFNRRGSERAKTEEVEGHKTTYYDHLNEFEPYDAMIMAKLNLIKDKSRKGGLYFL

SEO ID 7855

SEQ ID 7856

 ${\tt MRYADRVTFVKTTDEQYNPDLGEYTHTEVISITKPCFVMDMGMEKSVQIFGDYQKDRKVIYLKQPYTKAFDYCEYEGRRYKTQANKLGAIVFYLEG\\ {\tt DDSIGG}$

SEQ ID 7857

SEQ ID 7858

MTLLVADISLKVVGTAGLKKKLELIIKKDAVKKIVRDNGTQLQRKMINKAVFTKGYSTGATRRSITMQIGDGGLSVKVKPGTHYAGYLERGTRLMS KQPFVLPALKEQKVKFRKDLEALVK

SEO ID 7859

ATGATTAAAACTAGAGATCAGTCTATTTTTGACGAAATGTTTAAACGCATCCAGTCTTTAGGTTTTAAGGTTTACGATTATAAACCGATGACGGAA
GTTCCATATCCATTTGTGGAAATGAATCTACTGATGCGGAATATATTCCAAATAAAGATGACATTAAAGGTTCTGTTGACACTTATGTTGTCTGTT
TGGGGGGTGCAGAAAAAACGGAAGCAGCTGTCTGACATCTGCTATTTTTTCGCAAGCTTTGACAGTAGAGAGTTCTGACGTTTTCCGCTGG
TCATTAAATACTCGTCAATCATCTATTCAAATGTTAGATGACACAACAACAACTGTGACACCTCTTAAACGAGCGATTGTCACACTTAGATTTAATTTG
AGA

SEQ ID 7860

MIKTRDQSIFDEMFKRIQSLGFKVYDYKPMTEVPYPFVEMESTDAEYIPNKDDIKGSVELMLSVWGVQKKRKQVSDMASAIFSQALTVESSDVFRW SLNTRQSSIQMLDDTTTVTPLKRAIVTLRFNLR

SEQ ID 7861

 $\textbf{ATGTCAGGGGATAATGTTTCTGGCATTTCTACCTCCTATCTCAAATTAAATCTAAGTGTGACAATCGCTCGTTTAAGAGGTGTCACAGTTGTTCTCAACATTAAATCTAACATT$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -765-

SEQ ID 7862

MSGDNVSDSGISTSYLKLNLSVTIARLRGVTVVVSSNI

SEO ID 7863

ATGGAAACACAATTAGAAGCAAAACAAGGGATTCATTCAATCTTGTTATTTCGTTTGTTGAAAGAAGCATCTAGTGAGGCAGCAACTAAACTTGCT ${\tt TTTCAAACAGAGCATGAAGTAGGTAAAAGCCGTGACGTAGATGGACAAAAAACTAAAGATGGTATTATCCAGTCCGTGGGGGCTTTGGAGTACGAC$ ${\tt TTTAAAGCAACATCTATTTTAGCTAAAGGTGACGTACTAGCAGCTAAACTAGAAAAAGCCATGGAGAATGGTGAGCTTGTAGAAATTTGGGATATT$ TACCTAGCGACTTATTACCAAGGGTACATCTCAAGCTTCAGTGCTAAGAAAAATGCTGAGGAAAATATTGAAATTGAAATTGGAATTTGCCATCAAC $\tt GGTGTTGGCCAAAAAGGATTCGCTACATTAACAGATGCCCAAAAAGCAGCTGTACAGTACGCATTTAAAGATACAACGAAAGGT$

METQLEAKQGIHSILLFRLLKEASSEAATKLAFQTEHEVGKSRDVDGQKTKDGIIQSVGALEYDFKATSILAKGDVLAAKLEKAMENGELVEIWDI DLEETSKNGDSDNKLANVWGIDKNGTNRGNGKYLATYYQGYISSFSAKKNAEENIEIEMEFAINGVGQKGFATLTDAQKAAVQYAFKDTTKG

ATGCAATTGGAAATTAAAGGTAAAACTCATAAAGTTAAAATTTGGTACACGATTTGTTGCCGAGATGGACAAAAATCATATAGCAGAACGTCAGGGA GAACCACCACGTCCTAGTTTGAATGATATTTACGACTATATTGACGAAGTTGAAGATATTGAAAAGCTTTTTGATGATGTTTTAGACGAACTACGT CAATCAAACGCATCAAAGTTGTTTATGGCTCAGGTGGAAAAAGACCTGGCGGAAGCCAAAGCG

MQLEIKGKTHNVKFGTRFVAEMDKNHIAERQGFKFGAGLQSSVPFLIDHSVVTLAEVIYTGTITEPPRPSLNDIYDYIDEVEDIEKLFDDVLDELR QSNASKLFMAQVEKDLAEAKA

SEO ID 7867

AATAAAAAGTCCCTGTTTATAAAAAATTCAAGGACTTTTTTGATTATGAGGAAGAAATCCGAAAAATCACTCAAGAAATTGATGAAGGTTAC GACAAGAAAGGTATGGATTTACTTCTCAAAGCTAACCTT

SEQ ID 7868

MIVLNCIRYLGMTDINEIGRLTLYEYDLLMTGKALAAVDESHKAHKQAWINHQVTATKLVGGKKNKKEVPVYKKFKDFFDYEEEIRKITQEIDEGY DKKGMDLLLKANL

SEO ID 7869

 ${ t ATGTACGAATTTAACGATACTATCAGAGGTACTCCGAAAGTTACTTTTAATTTAAAGACAACAATTGGTGGAAAGGTATTAGAAGACGAACTCAAT$ AATGGTTTCGGTACCTTTAGGACATTGACTGTTTCTGGTCGTGATGTGGTGGACTTAGAGCATCAACAACAAGTGTGTTAGGACGAAACGGAGAG ${\tt TATTTCCACAATGCCACAGTTGAAGTCAGAAAACTAGAAATAAAAGCTAAAATCAGTGGAAAAGATAACAAGTCAATGCGTTTACAATATGAAAAA}$ ${\tt TTAAACAAATTAATTGTTAGTCACAATCAAGTTTTTTATCATTTTCAGACGAACCTGACAGAAATTATCTAGGCATCTTTAAATCTAAAGATGTC}$ $\tt CCAGAAGAAGTTTCTAACGAGCAGATTATAGGACTAACATTCATCTGCTACAATCCGTTTAAAATGTCTGATGTAAAAACTAAAAAAGGAACATCT$ $\tt ATCCAAAATGGTGGGTTATTTCAAACAAAGCCTATCATCATCTCAACCTATCATCACCAACAAAAGAAATTAAGTTGTTGCATGTCGAAAGCCAG$ AAGTATATCAGATTGACTGGAACTTATACCACTGACGAAATCAAGATTGATATGGCCACGGGTAAGATTACCCAGAACGGACGCAATATCCTTGGC

SEO ID 7870

MYEFNDTIRGTPKVTFNLKTTIGGKVLEDELNNGFGTFRTLTVSGRDVVDLEHQTTSVLGRNGEYFHNATVEVRKLEIKAKISGKDNKSMRLQYEK KYIRLTGTYTTDEIKIDMATGKITQNGRNILGDLDMINSRYFELLPGNNTLQCANAAITAEFREVYL

 ${ t ATGATATACCTGTTTGATAAACTTGAGCGATTGGTCGCTACTGTTGGTACTGATGACTTGCTCTCATGGCACTTTAAGGTCAAAAACAATGATTGG$ GACCAGGCTAGTTTTGAGGTGCCAGTTGATTATGACGTAGAGCCATTTGTCTACTTTGGTTTTTTTAACTACGACCCTCATCAAAAAGAAGATGTC $\tt TTTAAGCTCTTTAAAGTCATTGATTACAACCTAGAAGATAGCAAGTTTTACAAAGGCTTAGACAAAGCTGAGAGTGATCTTGATACCATTGCCATT$ ATCAAAGATAAGCGATTTAGACAATCGTCCGCAGATGCTTGTATTGATGGTGCTTTAGAGGGTACGGGTTATCAAGTCGGCAAAGTTGAGGGAATA ACAAATGTTAGAACACTTAGTTATTACTACATCAGTCACGAGCGGCTCTGATTAAGATTGTGGAAGCTTTTAACTGCGAGTTCAATGTCAGGTAT ${\tt ACCTTTATTAATAACAAAATCACTAGTCGTTATATCGACCTCAAAAAAGCGCTTTGGAAAGCCAACAGGCAAGCCAACTTGAACATCGCAACAACCTA}$ $\tt CTAAAAGTCGTCTACGAGGAATCAACAGATGACATTGTGACTTGTCTGATTGGCAGAGGGTAAGGGTGAGGAAATCCAACACGAAGAAGCTGAGCCT$ GACCCGATAGACAAACCAGCTGGTCAAAACTTTGTAGCACTAGATAGTGCAAGGGAAGAATACGGTTTGTCTCAAAATGGTGAGCTAAAACACCGC ${\tt TGGGGTGTCTTTGTCAATGAGGAAATCGAGGATAAGACAGAACTCTTAAAAGCAACTTTGGGAAGAATTGCAGCGTTTGTCAATCCCTATCAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAAATTGAGAATTGAAATTGAGAATTGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAAATTGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAATTGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAATTGAA$ $\tt GTTGATGAGATTGATATTTAACAGGTCAGTCGTAACACTTGGTGATTACAGCGTTGTCCAAAATCGTGAGTCACGGTCTCGT$ AAAGAGGCTGTCCAAAACATGATAGATGAATCTTTAGAGACTATCACAGACTTAGGGATGACATTTCAGGAATTTTTTGCAAGGCATCGAAAAACGC $\tt ATCGAGACTGGCAAAAAGGAGATGGAAGACAATTGGCGCAAAGTTAACCTTGAATTTGATAACTTTAAAAAGAAGGTTGAGCAAGAAGGCTTGCAA$ GAAGAAGCCATCAAAAAAAATCACCGAGGCTATCAAAGTTGATGACATCCCGTCTATTAAACAAAGCTTTGATGACCTAAAAAAACAAAGTCAGTGAA AAAACCTATGATGAGGATTACATAGAAGTAGAAGCTAACGACGGTGGTTTTAAGCCTGGCGAGACCTACACGATTAGCCTTTAGCCAGACTTGTGAG AGCCCACAAATTATATTAGACGGAGGTAAT

MIYLFDKLERLVATVGTDDLLSWHFKVKNNDWDQASFEVPVDYDVEPFVYFGFFNYDPHQKEDVFKLFKVIDYNLEDSKFYKGLDKAESDLDTIAI LKVVYEESTDDIVTCLIGRGKGEEIQHEEAEPKDVEGHLPQEERRQGYGRRIEFTDVVWSVEKGDPIDKPAGQNFVALDSAREEYGLSONGELKHR ${\tt WGVFVNEEIEDKTELLKATWEELQRLSIPIRIYKAEILDIGPETWKGDSVAIIYDEVKIAFETRVDEIDIDKLNFNRSVVTLGDYSVVQNRESRSR$ KEAVQNMIDESLETITDLGMTFQEFLQGIEKRIETGKKEMEDNWRKVNLEFDNFKKKVEQEGLQFNTLKEQIKEVDERTDKELEEFRATLKNLALP $\tt EEAIKKITEAIKVDDIPSIKQSFDDLKNKVSETSETSRLNAEILGNNGKTRYNKNLLVGDPNRTKTYDEDYIEVEANDGGFKRGETYTISFSQTCE$ $\verb|LLKKVAVTLTQANNKGVKLVLTPTKAKMEAQTFEVAKDKQSIEVYPLSYTAVLTGDWYKSKQIDLNASEVQELALDMSYKDVVDGKGATITGAWSD|$ SPQIILDGGN

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -766-

 $\tt ATGGCTGAAAATATACCGCTACGAGTCCAATTTAAGCGGATGAAAGCCGCCGAGTGGGCAAGTAGTGATGTCGTCTTACTGGAGGGTGAGATTGGC$ ACTGGTCTCCAAGGTAAAACTGGAGGAACTGGTTCTCGGGGCCCTGCTGGCAAGCCTGGAACGACAGATTATGATCAACTCCAAAATAAACCAGAT CTAGGTGCGTTTGCACAAAAAGAAGAAACTAATAGTAAAATCACCAAATTAGAATCAAGCAAAGCAGATAAAAACGCTGTTTACTTAAAAGCAGAG ${\tt TCAAATGCAAAGCTAGACGAAAAATTAAATCTCAAAGGCGGCGTCATGACAGGACAACTACAGTTTAAACCTAATAGTGGTATTAAACCCTCATCT$ TCCGTAGGAGGAGCGATTAACATTGATATGTCTAAATCGGAAGGTGCTGCTATGGTGATGTATACAAATAAAGATACTACTGATGGACCATTGATG $\textbf{ATTTACGCTCTAACAAAGATACGTTTGATCAGTCAGTTCAATTTGTCGATTATAAGGGAACAACAAATGCCGTTAATATTGTGATGCGTCAGCCA$ ACCACCCCCAATTTTCATCGGCACTTAATATAACCAGTGCTAACGAAGGCGGTAGTGCGATGCAAATTAGAGGCGTCGAAAAAGCATTGGGAACG CTCAAAATCACACGCAAAACCCAAGCGTTGACAAAGAATACGATAAAAAACGCTGCAGCGTTATCCATTGATATTGTCAAAAAAACAGAAAGGCGGA AAAGGTACTGCCCCAAGGAATCTACATTAACTCAACATCAGGCACGGCAAGTTGCTTAGGATTAGAAACCTTAATGATGATAAGTTCTAC $\tt GTCAAGCCTGACGGTGGTTTTTATGCCAAGGAAACTTCGCAGATTGATGGCAACCTGAAACTCAAGGATCCCATAGCGAATGATCATGCGGCAACC$ AAAGCTTATGTTGATGGTGAAGTCGAAAAATTAAAAGCACTCTTAGCGGCTAAGCAAATG

SEO ID 7874

 ${\tt MAENIPLRVQFKRMKAAEWASSDVVLLEGEIGFETDTGFAKFGDGQNTFSKLKYLTGPKGPKGDTGLQGKTGGTGSRGPAGKPGTTDYDQLQNKPD}$ LGAFAQKEETNSKITKLESSKADKNAVYLKAESNAKLDEKLNLKGGVMTGQLQFKPNSGIKPSSSVGGAINIDMSKSEGAAMVMYTNKDTTDGPLM ILRSNKDTFDQSVQFVDYKGTTNAVNIVMRQPTTPNFSSALNITSANEGGSAMQIRGVEKALGTLKITHENPSVDKEYDKNAAALSIDIVKKOKGG $\tt KGTAAQGIYINSTSGTTGKLLRIRNLNDDKFYVKPDGGFYAKETSQIDGNLKLKDPIANDHAATKAYVDGEVEKLKALLAAKQM$

ATGCAAGAAAAATTÁTTAGGTAAAAATTATTAACGATTTAGCACTTAAAGTTGCTAATTTAACGCTAGAAAATGCTCAATTAAAAGCACAGCATGAA

SEQ ID 7876

MQEKLLGKIINDLALKVANLTLENAQLKAQHEIELEELNAQLDEATAPKEEGK

SEO ID 7877

ATGAGAAATTGGAAAGTAACAGGAAAATATCCACAACTTGATGGCACAGGAGCAGTCGCAAGCACATATTATTATCGCTGCTGAGGATGGAGCT ${\tt GTTATCCCGCAACTTATTAAGCAAGACTTAACCTCAACTAATGACACAGAGATTATCAAAGCCGCTTTGGAAGAATTTAAAAAATCTGAATACGTT$ GAAATTGCAATGGGCGAAGCCGTGCAAAAAGTAGACGACCTTGAAAAAATCTCACAGGAAAACCGCTAAAGACCGCTAAAACAGCCCCAAACAGCCGCA $\tt GGATTAGCTAAGGTGTCCGCAGAGCGTACACAGCGAATGATTAACTTGCAAACCATCCACGTATTGACAAGTGGTGGGAACGTTGAACCCGATATC$ ${\tt TACAAAGGTATGTTAGAGCCTTATTGAGCCTGCTAAACAAGGCGAGTATCAGGCTTATGACGTGTTTACTGTTGTAGATGAGTCGCACGAAGATCAA}$ ${\tt GCGGTAGAAGGGAACCTTGTCTTTGTACATGTCAACGAGCCGTTTACTTATGAGGCGCAAACTCTTAAAGATTTTGGAATCAGAGGGATAAAGTCACA}$ $\tt GTTATTAAATATGCGGATTTGGTTAAACAAGAT$

SEO ID 7878

 ${\tt MRNWKVTGKYPQLDGTGAVASTHIIIAAEDGAVIPQLIKQDLTSTNDTEIIKAALEEFKKSEYVEIAMGEAVQKVDDLEKISQETAKTAKTAQTAA}$ ${ t GLAKVSAERTQRMINLQTIHVLTSGGNVEPDIYKGMLELIEPAKQGEYQAYDVFTVVDESHEDQAVEGNLVFVHVNEPFTYEAQTLKDLESEDKVT$ VIKYADLVKOD

SEO ID 7879

GAAGCTAATGAGTTTGCCATGGCTCAACTCAAGGACTCAATTAAGGAGTTAGCTTATGAGCTTAAAAATCTTGATCGTGAACGTGAGATTACCAAA GAAAAA

SEQ ID 7880

MIDFVQIGAFCGAALSILGVWGFIVNPFKKAMEANEFAMAQLKDSIKELAYELKNLDREREITKKIIDRHEERLGRVEDEVIINKERIITLFKKGE

SEO ID 7881

ATGAATAACTGGTTTAAAAAAGTAGCAATTAAAACAATTAAAACAATGGCACAAATGGCCGTTGGTCTAATCGGGTCAAGCGTGTTAATCACGGAT ATTAATTGGCCAACAATGTTGTCAGCAGTGCTGTTGTCAGGACTAACATGTATCCTGATGAATGTGTCACAAATCAAGGAAGAGAA

SEO ID 7882

MNNWFKKVAIKTIKTMAQMAVGLIGSSVLITDINWPTMLSAVLLSGLTCILMNVSQIKEEE

SEQ ID 7883

GGCCAATTAATATCCGTGATTAACACGCTTGACCCGATTAGACCAACGGCCATTTGTGCCATTGTTTTAATTGTTTTAAATTGTTTTTAAAC CAGTTATTCATTTTTCTTCTCCTTTTT

SEO ID 7884

VIARMTYSSSLICDTFIRIHVSPDNSTADNIVGQLISVINTLDPIRPTAICAIVLIVLIATFLNQLFIFLLLF

SEO ID 7885

 ${\tt ATGCGAGCAATCACAGTAGCATTAGCATTAGCAATCGCAATACTGTATGTGCCATTATCTGTGCTTTGATTTTTATCCATTTTTAGAT$ AAGGAGGGA

SEO ID 7886

MRAITRLALVIAIAILYVPLSVVALIFYPFLDKEG

SEQ ID 7887

GTTATT

SEQ ID 7888

MQHKYKIGGKAPLDKTNALAFAGAVFVIKILIVI

 $\tt GTGAGAAAAATTGTAAATGTTAAATTTTAAAAAAGTTTTTAACTTCATCTTTTCTATTGTGGGTATTTATATCAGCTATAATTCCAACGTGTTACGCG$ ${\tt TCTGGTAAAAGGGTTGGATATTTACTTTGGAGTATTCTCCTCCTGTAACTCTAATATAAAAAAGAATTCATATGGAGGTATTACTTTAAGCGAC$ ${\tt GATAAGAAAGAGGTTACGATTCAGGAACTTGATGTGAAATCAAGATATTATCTTCAAAAACATTTTAATATATACGGATTCGGTGATGTTAAAGAT}$ ${\tt TTTGGCCGCTCTAGATTTCAATCTTGGGAGGAAGGAAATATTATTTTTCATTTGAATAGTGGAGAGAATATTCTTATAATCTTTTTGAT$ A CAGGA CATGGTGA CAGAGAGAGTATGCTAAAAAAATACAGTGATAATAAGACCGCTTATTCTGATCAACTTCATATTGATATATACTTAGTTAAATTTAATAAA

SEQ ID 7891

SEO ID 7892

 $\label{thm:norm} MRYNCRYSHIDKKIYSMIICLSFLLYSNVVQANSYNTTNRHNLESLYKHDSNLIEADSIKNSPDIVTSHMLKYSVKDKNLSVFFEKDWISQEFKDK\\ EVDIYALSAQEVCECPGKRYEAFGGITLTNSEKKEIKVPVNVWDKSKQQPPMFITVNKPKVTAQEVDIKVRKLLIKKYDIYMNREQKYSKGTVTLD\\ LNSGKDIVFDLYYFGNGDFNSMLKIYSNNERIDSTQFHVDVSIS$

SEO ID 7893

 $\label{eq:attapaca} \textbf{ATGAAAAACATCAATTTAAACTATCAAAAGAACCTTGTCATATCAATTATCGTTGATATGACAAGGTTCTTTAATGTTTAATCACTTCTTG\\ \textbf{AGTTTATTCCCGAAAAAAACACAAGGAACAA} \\$

SEO ID 7894

MKNINLNYQKNLVISIIVDMTRFFNVLFNHFLSLFPKKHKEQ

SEO ID 7895

SEQ ID 7896

MDERACNFFDLGYNVKKTRKEVNDGKNTTLSKLAKLA

SEO ID 789'

SEO ID 7898

LRINTMTCDIKGQEKTIKNTLTEMNLDAKLDNRFEDVTVIFIIFSFKMLYFRHVKNLAF

SEO ID 7899

 ${\tt GTGGGTGCGTCAACGAAATCAAAGATTTCTGACTTACCGCAAAAATTCAATCGCTTTCTCCTTGCTCTTGGTATCTTAAATTATGGCTGT}$

SEQ ID 7900

VGASTKSKISDLPQKFNRFLLALGILNYGC

SEQ ID 7901

SEQ ID 7902

 $\label{thm:mtkqqiekladllppfaatlyldm:pefqegyasyvyqtpkqdiqkrrikqltknferlldtpsfyvmpvtrktaeqlladkglayhllstvaanq\\ vfaaavnedqmlfqvlrngarvafvilqekgeflemtlgiletvtenevpaaiveavqtylladmqeklpslsimvsqessklfyqeqgfvllakg\\ ckpgnendsdvcqlvkyfskp$

SEQ ID 7903

SEQ ID 7904

LKRYFEKEKLKHIKLISEVIKTIIEIIKLIMDLI

SEQ ID 7905

SEQ ID 7906

MPPKTIDIEKYHQLAWQRQAEHRKFLATLKKKPPKHLDKIVQDIHQEVFQEIDCTSCANCCKDLGPDLTETDIVKIAKLFRMKLATFEKTYLRVDE DDDKVFRFMPCPFLGGDNL

SEQ ID 7907

 $\textbf{ATGAATAACACAATTAAAGACTTTGATCTCGATTTGAAAACAAATAAAAAAGACACTGCTACACCTTATGTTGGTAGCCGTTACCTATGTACCCCTGGTTCTTGGTAGAAATTAGTTTGCTTTACAACAACTGTTAAA$

SEO ID 7908

MNNTIKDFDLDLKTNKKDTATPYVGSRYLCTPGSCWKLVCFTTTVK

SEQ ID 7909

-768-

SEO ID 7910

 $MVQIFLSNLLKIKNTSISKLILIFPIICVMLSLLFSALGGENILRLTAETTVNQWGVIWINVIIAVNSGLLNKLELDSNKYSVFLSRDVDLKKVEY\\ ARVLLIALINLIISMILSLMLIVISFVLPTPSLISIGRILLTILLIWLTTLWQIPFILWLSRKINVYFAMIINIISPLIIGTSFSLLNKWYLFPYD\\ WSLKLLEPMTRMRINSIPFGAEFVPDYSQIFISLFLGIAFFILLTNLFAISFKKQVK\\ \\$

PCT/GB01/04789

SEO ID 7911

SEO ID 7912

 $\label{thm:mksylcinflkikntsyllihilaallfplllffywsqrgglqsrtvlfsyfqivgvllpfvasivciqlknlbessgkykyllgysqsnykpfivelvflwlcycivliisitifillktiginvslrllilnsliyiifayvtylinhiisyifstgvalgismvgviaaafcetslgdkvwflipwawlrisdtlynqqkmaivpliviffvsctvallhirifkrwnqdcltss$

SEO ID 7913

SEO ID 7914

LEERVLRSKKIIVTDNTLGGSKDYVGLVFLSRKKSNEDKSVVYFRTYLSVW

SEO ID 7915

 $\textbf{ATGGTTCATCAATTAAGAAAAAAGTTATCAAGATATCATTAAAAAATAGTTGCTCAAAGTTCTTTCAAATCAAAAGATTATGATATCGCTATGTTGAGTTTTAGTGTA$

SEQ ID 7916

MVHQSIKKKVIKISLKIVAQSSFKSKDYDIAMLSFSV

SEO ID 7917

ATGCCTTTTGAAAAAGAAATTAAGCTTAAAGACTGTAAATACCTTTATACAATCAGTCCAAACATTAAAAAATATACCCTAAGAGATACTACATTT
AGTCAAACTAAAGTAGGGCACTACCAATTAATACGTTTACTCGAAAAAATACCCTAATTCAGGGGATGGTTTCCCTTTAAAAATCACTATTAATAAA
GAACTCACAGGGTTTAAATTAGCTATCACCGATCAGTCTGGTCTTAGATTAGTTAATATTTTTTAAAACAAAAGATAATCAAATCCTTCAAGATAAA
TTTTATTTCTTGATGGACAGCCTTGTAGAACGTGAAATTTTTAGCAAAACAGTCGTC

SEQ ID 7918

 ${\tt MAFEKEIKLKDCKYLYTISPNIKKYTLRDTTFSQTKVGHYQLIRLLEKIPNSGDGFPLKITINKELTGFKLAITDQSGLRLVNIFKTKDNQILQDK\\FYFLMDSLVEREIFSKTVV$

SEO ID 7919

SEQ ID 7920

VKSIMKKRNFKLTEMLQLVLLVVPAVKLAKKMFNDSKTPSKRK

SEQ ID 7921

SEQ ID 7922

 ${\tt MTKKNHGVFWGLLLGSAAASIAYLSLSSSKKDQLLKDSAKKIDDLNAYLQDKSKQVLDAVSEKVQESKDAVEVYGGIAAETVEESLGQAKEKVEGIGEATSQTIQSKMEKLTSDKTDADDEK$

SEO ID 7923

 ${\tt TTGCTGAATATCCGCAACAATTTGATTAAAGTCATCCACAAGGTCTTTGCCTTTGTGATAAAATATCTCCAGCTTCGGTTAGTAGTAGCTGTCAATCACTTTGTG$

SEQ ID 7924

LLNIRNNLIKVIHKVFAFVIKYLQLRLVVAVNHFV

SEQ ID 7925

SEQ ID 7926

LIQFGGFSMQQQVAITETVLRDGHQSLMATRLSIEDMLPVLTILDKIGYYSLECWGGATFDACIRFLNEDPWERLRTLKKGLPNTRLQMLLRGQNL LGYRHYADDIVDKFISLSAQNGIDVFRIFDALNDPRNIQQALRAVKKTGKEAQLCIAYTTSPVHTLNYYLSLVKELVEMGADSICIKDMAGILTPK AAKELVSGIKAMTNLPLIVHTHATSGISQMTYLAAVEAGADRIDTALSPFSEGTSQPATESMYLALKEASYDITLDETLLEQAANHLRQARQKYLA WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -769-

DGILDPSLLFPDPRTLQYQVPGGMLSNMLSQLKQANAESKLEEVLAEVPRVRKDLGYPPLVTPLSQMVGTQAAMNVILGKPYOMVSKEIKQYLAGD $\tt YGKTPAPVNEDLKRSQIGSAPVTTNRPADQLSPEFEVLKAEVADLAQTDEDVLTYALFPSVAKPFLTTKYQTDDVIKVTAFIKA$

 ${ t ATGACCTATTCCTTTATTGATATCTTACAAGTTACCTTAGTATCCTTGTTCTTAGTGTTAACCTGTTTAACAGGGATTATGGGATTAATGATGCTA$ AGTGGTAAATTATTGTCACAAGAAAAAAAACTCTCTCTCAACAAGCTTCCAGCATTCCTCAAGAGCAAGAAGCTGACAAGTTGAGTGGAGAAGCT $\tt CTCGAAACTCTTTTAGCCAAAGACGAATTGGCTAGAATTGCTGTTATGACTAGTCTTGCTTATGCTAGCCAAGAAGAGTCAGGAAAACGGTTTGAA$ GTTATTGCCGTGGAAAGGAAATCC

SEQ ID 7928

MTYSFIDILQVTLVSLFLVLTCLTGIMGLMMLSGKLLSQEKKTLSQQASSIPQEQEADKLSGEALETLLAKDELARIAVMTSLAYASQEESGKRFE VIAVERKS

SEO ID 7929

ATGCTAGACGTACTCAATCAAATGGTCCAATCGTCAGGATTGGCTCATCTAACTGTTAATAATCTTATCATGATTTGCTTGGCCAGTTTCTTTTTA ${\tt GCATCAACTGACTTTGGTCCCTTGATTGCCAATCCTAAAACCATTTTACTAGGAGGCGCAGCACAAGTTGGGATTTTCTTAGCCTTTTTCCTTGCT$ ATTATGTTAGGCATGACACCTCAAGAAGCGGCTTCTGTCGGGATTATTGGTGGTGCCGATGGACCAACAGCTATTTATGTGACGACAAAGTTGGCG GCGGAACGCCAAGTGAAAATGACTCAAGCAAGAACTGTTTCACAAAAAAGAAAAATCATTTTCCCGATTATGGTAACAATCTTTGTCAGCCTTTTG $\tt GTTCCAAGTGCTACAACCTTGGTTGGCTGTTTGATGCTGGGAAATCTGGTCAGAGAAATTAAAATTGTTCCTAAAATTGTAGAGAATCTCCAACAA$ $\tt GTGGTTATGTTTTGCATTACTATCATTTTAGGGTTAACCGTTGGTGCTAAGGCCAATGGAGATCTCTTTTTATCAGCCACAACCTTGAAAATTATT$ ${\tt ATAGGAGCAGCTGTTTCAGCTGTTCCGATGGCAGCACGAGTGGTCCAAAAGATCGGACAAGAAGAAGATCCAAGTAATTTCTTACTCATGCAC$ GCCATGGGGCCCAATGTAGCTGGCGTTATTGGCTCAGCCATTGCCTCAGGTGCCTTGCTGGCCTTCTTTGGC

SEQ ID 7930

 $\verb|MLDVLNQMVQSSGLAHLTVNNLIMICLASFFLYLGIKKEYEPYLMVPIAFGILLVNLPMAGLMDHPANGNPGGLLYYLYKGTSLGIYPPLIFLCLG$ ASTDFGPLIANPKTILLGGAAQVGIFLAFFLAIMLGMTPQEAASVGIIGGADGPTAIYVTTKLAPDLLSTIALAAYSYMALVPIIQPPIIKLLTTK AERQVKMTQARTVSQKEKIIFPIMVTIFVSLLVPSATTLVGCLMLGNLVREIKIVPKIVENLQQVVMFCITIILGLTVGAKANGDLFLSATTLKII ${\tt ALGLIAFAAGTAGGVLMGKVMYYLSGNKVNPMIGAAGVSAVPMAARVVQKIGQEEDPSNFLLMHAMGPNVAGVIGSAIASGALLAFFG}$

SEO ID 7931

ATGACTAAGGCAGTTCTAACAAGTATTAGTCAACTGGCCTTAAAAGCTTTGCTTTATGAAGTCTCACTATCTCCAAAACCTGGTTTAGTTGATCGA $\textbf{ATTAACACTCATAAAGGCCTGAATTTTTCCATGGCTTTACTTCTTGGTGCAACTGGGGCCTATCTAGCAAGAACACCTCACTTAATGACTGATTTA$ GGGCGTTTTAGCAAGGAAGATACTCTAGCTATCTGTCGTTTAGTAAAACCTATGACGCACATTTGATTCAAACAGACCTTGGTCATTTGAACACT AAAAAAGAGTTCACTTATGGGGAGCAACTCTTTGTAACTTATGGCATCAAAGGACCTCGGGGTGAGGCAAGCGAGGGATTCACGACCTTAACAGAC ${\tt CATGCCTTGCCCTACTTTCGTCAGATGATAAGTCAAAATGACCCCGAAACCAGTCAGCTTCGTCTTCTTGTTTATTTGATGTCTATTGATGAAGAT}$ TTTTTAGAAAAACTACTT

SEO ID 7932

 ${\tt MTKAVLTSISQLALKALLYEVSLSPKPGLVDRFDNGAHDDMSFITFIDSMIALSPFFQAYIETGFAYAKEEPLLLFNRLRQLGQKAEETMFCATQG$ ${\tt INTHKGLNFSMALLLGATGAYLARTPHLMTDLGRFSKEDTLAICRLVKPMTAHLIQTDLGHLNTKKEFTYGEQLFVTYGIKGPRGEASEGFTTLTD$ HALPYFRQMISQNDPETSQLRLLVYLMSIVEDGNLIHRGGIEAWKGVKADMRLLLQQDLSTTDLRLALSSYNQCLINQHLSPGGAADLLALTFYFA FLEKLL

SEQ ID 7933

 ${\tt ATGAATCCTATTATCGAAGCCGTTAAACAAAATCTTGACCTATTAAGAAATATCCCTTTTGAAAAATAGCCTTTTATAACGCTCTTAAAAAAGACCATT$ $\textbf{ATTTTGCGACAAATTCCTGTTGGAAGCCGCATTAATGAAAAAGAGTTTTCCATTGCGCTTAATATTAGCAGGACACCTATTCGCTACGCTTTGGGA$ ${\tt TTATTGTCTGAAGAACACCTTGTAGAGCACATTCCTAAAAAAGGCATTATTGTCAAAGGGGTTAGTATCAAGGATGCCTGTGAAATTTTTGAAATT$ CGAAAAGCTCTAGAGACTCTCGCAACAGTGCAAGCGATGCATTTAATGACAGAAGAAGATTTTAAAGTCATGCATAACTTGTTGGAAGACTGTGAA ACCTTTATCGCAGAGGATGACACCAATCGTATTTTGGATAATTTTAATGCCTTTAACAATTTGATTTACAGCTATAGCCAAATGGTCCGCTTAAAA GAAATTGTGACAGAATTGCAAGCTTATTTGGTCTACTTTAGAAAAATTTCGATTTCTTCAGTTGAACGCCCGTAAACGAGCTCTATCTGAACACTGG $\textbf{ATGATTTACCGAGGTATGAAGAACAAAGATCATGAGCAAATTACGTTGATTACACATGAACACTTGAATAGCTCACTTGAATTTATCTTAAAAGAA$ ATGAGGCCTGAGCAAAATGAC

SEO ID 7934

MNPIIEAVKQNLDLLRNIPLKIAFYNALKKTIILRQIPVGSRINEKEFSIALNISRTPIRYALGLLSEEHLVEHIPKKGIIVKGVSIKDACEIFEI $\tt RKALETLATVQAMHLMTEEDFKVMHNLLEDCETFIAEDDTNRILDNFNAFNNLIYSYSQMVRLKEIVTELQAYLVYFRKISISSVERRKRALSEHW$ MIYRGMKNKDHEQITLITHEHLNSSLEFILKEMRPEQND

SEQ ID 7935

 $\mathtt{TTGAAAAAGGAGATAACAATGATGTTATTAACAATGCTGGCTTATGCCATGATTATTGTCTTTATGTACGTGGTAATGAAGAAAAAATGACCCCT$ GTTGGTGACGGTGGAATTGCTAAAGACCTAACAGCTATCGGACCAATGGTTATGTTATGGTATCAACAATACTGCTAAAACAGGTATCATGTTGCTA GTGCTTATCGCAACAGCTGTCGTTGCTGCTGCAGTATCTCTTAATGGTGATGGAACCACCACTACTTTAATTTGTTGCTCTGCTTTCTTACCTATC ${\tt TATAAAAAATTGGACATGAAATCATGAACCTAGGTGTCTTGATTATTCTTCAAAATACTATTATGAACTTACTGCCATGGGGTGGCCCTACTGCT$ ${\tt CCAAGCATGGGGCGTAAAGAACGTGCAAGACTTGGTGTTATTGACTTGTCTGAAGAAGACATGCGTCAACTCACAGACATTACTGACCCAGATACC}$ $\tt CTTTTTATTCGTCGTCCTAAAAACTTTGTTTTCAATGCTATCTTAACCATTGGATTAATCACTTGGTTAGTTGCTGGCTCTTTCAACAAATCTATT$ GCTATGGCACCGCTTCTTTTTGCGGTGGGAACTTGTATCGCCTTGATGGTCAATTACCCAGTGCTTAAAGATCAAAACGCATTGGTGAC ${\tt CAAAGTTTTGCAACCATTATTCCAAAACCAGCTTGCCAGGTTTCTGGGGTCTCGTTATTGCCTTAGTTTCTGCACCTGGTACCTTTTTTTCTCCAAT}$ ${\tt GATGGTTTTACTATGGTATCTTGCCTGTTCTTGCAGAAGCTGGTGCTGAATATGGTTTCAGTAACATGGCTATGGCACTTGCTTCCCTCATGGGA}$

SEO ID 7936

WO 02/34771

 $\tt LKKEITMMLLTMLAYAMIIVFMYVVMKKKMTPFTALVMIPLIMTIAVILTGSADFNADAKFVAFVGDGGIAKDLTAIGPMVMYGINNTAKTGIMLL$ ${ t FAILFFSVMLDAGLFDPITEKMIRFAKGDPMKVLIATAVVAAAVSLNGDGTTTTLICCSAFLPIYKKLDMKIMNLGVLIILQNTIMNLLPWGGPTA$ ${\tt RAMSVLGVGPEILGYLAPGMILSLLYVICWVAPSMGRKERARLGVIDLSEEDMRQLTDITDPDTLFIRRPKNFVFNAILTIGLITWLVAGSFNKSI$ ${ t AMAPLLLFAVGTCIALMVNYPVLKDQSKRIGDNAGDAVQVVILVFAAGIFMGLFQGSGMASALAQSFATIIPKQLAGFWGLVIALVSAPGTFFISN$ DGFYYGILPVLAEAGAEYGFSNMAMALASLMGQAFHLLSPLVAFIYLLLRLTGLDMGEWQKEAAKYALIIFVIFVVTIIAMGOMPLYIPO

-770-

SEO ID 7937

 ${ t ATGCAGTTTTACAAAAATGGTTTAAACACTCTAAAAAAGAGAAGTTGAAAGAATCCTCGTCCCTTAGTACAGAAATAGAACCTTCTGAAAAACTGG$ ${ t GCAAAGATTCCCGCTTATATTCCTGCAGACAAAAGTGATTACAAAAAGGTTACTTTAATTACCAGTGTTATTGCTGCTGGGCGA$

MQFLQKWFKHSKKEKLKESSSLSTEIEPSENWAKIPAYIPADKSDYKKVTLITSVIAAGR

SEO ID 7939

 $\mathtt{GT} \widehat{\mathtt{G}}\mathtt{TTATTGCTGGGGCGATAGACCTAATAGTCAATTCAAGGTTAAACGCATTCTCAAGCGCAATCCTGAGGCAATCACTGTTTCTTTAATTGCT$

SEO ID 7940

VLLLLGDRPNSQFKVKRILKRNPEAITVSLIASSIAAGVYPESQFRVTSIYCKR

SEQ ID 7941

GTGGACACTTTAATCGCAGGAATAACCTCCATCACCATTCCTCAAATTGTTATGATGGTCATTGGTGCCCTCTTAATGTATCTAGGAATTAAAAAA $\tt ATCCGTATGACTTACCAAAGCTGAGAATGTATCTCAAATGACTAAAATCTTATTCCCAATCATTACCTTAGTAGCAGGGTTCATCGCCCCAATT$ ${\tt TCTCTACCTTTAGTTGGCTTTTTGATGTTCGGTAACTTATTACGGGAGTGTGGTGTGCTCGATCGCCTGTCACAAACTGCTCAAAATGAATTGGTA}$ $\verb|TTACTTGCTTTTATCATGGATTCTATCGGTGGGGTCATGTTTGCCAAATTTCTCAATCTCTTCCGAAAAGAGAAAGATTAATCCAATGATTGGCGCT$ $\tt GCGGGTATTTCAGCTTTTCCAATGTCAAGTCGTGTCATTCAAAAAATGGCAACAGATGAAGACCCGCAAAACTTTATCCTCATGTATGCTGTAGGT$ ${\tt GCCAATGTCTCTGGCCAAATCGCCTCTGTTATCGCAGGTGGTTTGTTGCTAGCTTACTTTAGC}$

VDTLIAGITSITIPQIVMMVIGALLMYLGIKKEYEPTLLVPMGLGTILVNFPGSGVLTQVVNGVEQEGVFEALFNFGIGTELFPLLIFIGIGAMID ${\tt FGPLLQNPFMLLFGDAAQFGIFFVVVVAVLAGFDIKEAASIGIIGAADGPTSIFVANQLAKDLLGPITVAAYSYMALVPIIQPFAIKLVTTKKERR$ ${\tt IRMTYKAENVSQMTKILFPIIITLVAGFIAPISLPLVGFLMFGNLLRECGVLDRLSQTAQNELVNIISILLGLTISIKMQADLFLNVQTLLIIVFG$ LLAFIMDSIGGVMFAKFLNLFRKEKINPMIGAAGISAFPMSSRVIQKMATDEDPQNFILMYAVGANVSGQIASVIAGGLILAYFS

SEO ID 7943

 $\overline{ t ATGACAATTAATATGGACCATTTGATTAGTTCCTTTGAGCTAATGGCGCTTGGTATGGCAGGTGTCTTTATCGTGTTAGGCATTCTCTATCTTGTCT$ GCAGAGATCCTGATCAAACTTTTCCCAGTTAGTAAA

MTINMDHLISSFELMALGMAGVFIVLGILYLVAEILIKLFPVSK

SEO ID 7945

 $\tt ATGGATATTAAACAAACTGCCGTTGCTGGTTCACTTGAATCAAGTGACCTAATGATTACAGTATCCCCTAATGACGAGCAAACCATTACAATAACC$ $\tt GCTGTTGATAAAGGTGCATTAGATTGCACCATTCAAGCGAGAACCATCGCAGCTGTTCATCGCGCTGCTGGTATTGACCAATACGATTGGAAGGAG$ ATTGACTCATGGAACGTT

SEO ID 7946

MDIKQTAVAGSLESSDLMITVSPNDEQTITITLDSSVEKQFGNHIRQLIHQTLVNLKVTAAKVEAVDKGALDCTIQARTIAAVHRAAGIDQYDWKE IDSWNV

SEQ ID 7947

 $\tt ATGGAACGTTTAAGAAGAACAATGATGTTTGTGCCTGGTGCCAATGCAGCCATGCTTCGAGATGCTCCTTTATTTGGCGCTGATTCAATCATGTTT$ ${\tt GACTTGGAAGATTCTGTTTCACTCAAAGAAAAAGACACCTCTAGAGCTCTCGTTCATTTTGCGCTTAAAACTTTTGATTATTCAAGCGTTGAAACG}$ ${\tt ACTGCTCAAGATATTATTGATGTGGAGGCTGTTATTGAACGTGTCGAACGCGAGAACAGCATTGAAGTTGGTCGCACACGTATGATGGCAGCCATT$ $\tt GAATCAGCCGAAGGTGTCCTAAATGCTCGTGAGATTGCCAAAGCTTCTAAGCGCTTGATTGGTATTGCTCTTGGAGCAGAAGACTATGTCACGAAT$ ${\tt ATGAAAACGCGTCGTTACCCAGATGGTCAAGAATTATTCTTTGCTCGTAGCATGATTTTACACGCTGCTGCTGCTGCTGCAATTGCTGCCATTGAT$ ${ t ACTGTTTATTCTGATGTCAATAATACCGAAGGGTTCCAAAACGAAGTTCGCATGATCAAACAGTTAGGATTTGATGGTAAATCGGTCATCAACCCT$ CGCCAAATTCCTCTGGTCAATGAGATTTATACCCCAACAAAAAAAGAAATTGACCATGCCAAACAAGTCATCTGGGCAATTCGTGAAGCTGAAAGC ${ t AAA} { t GGCTCTGGCGTTATTTCCTTAAATGGAAAAATGGTTGATAAACCAATCGTTGAACGTGCAGAACGTGTGATTGCCCTAGCAACAGCAGCAGGT$ GTTTTATCTGAGGAGGATATT

SEO ID 7948

MERLRRTMMFVPGANAAMLRDAPLFGADSIMFDLEDSVSLKEKDTSRALVHFALKTFDYSSVETVVRVNGLDSCGALDIEAVVLAGVNVIRLPKTE ${\tt TAQDIIDVEAVIERVERENSIEVGRTRMMAAIESAEGVLNAREIAKASKRLIGIALGAEDYVTNMKTRRYPDGQELFFARSMILHAARAAGIAAID}$ TVYSDVNNTEGFQNEVRMIKQLGFDGKSVINPRQIPLVNEIYTPTKKEIDHAKQVIWAIREAESKGSGVISLNGKMVDKPIVERAERVIALATAAG VLSEEDI

SEO ID 7949

ATGGTAACAAATAAACTCGGTAGAGATATTCCTCAACCATACGCCGACCAATACGGTGTCTTTGAAGGAGAACTCGCAAATATCAAACAGTATGAC GAATCAAGTCGCCGTATTAAACCAGTTAAGCCTGGAGATTCTAAATTACTAGGATCTGTTCGTGAAGCGATTGAAAAAACAGGTTTAACAGATGGC ${\tt AAAGTAGGGGCAGCCATCTCAGAAGGACTAATGGAAAATCCTGTGGTTATTCGCTCCCATGGTGGTCGCGCTCGTGCCATTGCTAGTGGGGATATC$ ${\tt CATATTGATGTTGCCTTTCTGGGCGCCCCAAGTTCAGATGCTTACGGAAATGTTAATGGGACAAAAGGGAAAGCAACCTGTGGTTCTTTGGGCTAT}$ ${\tt GCCATGATTGATGCCAAATATGCGGATCAGGTGGTTATCTTGACAGATAATTTGGTTCCTTATCCTAATACCCCAATCAGCATTCCTCAAACAGAT}$ GTTGACTATGTGGTAACAGTGGATGCTATCGGAGATCCTCAAGGAATCGCCAAAGGGGCAACTCGTTTTACGAAAAAATCCTAAAGAACTCTTAATT $\tt GCAGAATACGCCGCTAAAGTAATCACCAACTCTCCTTATTTAAAGAAGGATTCTCTTTCCAAACTGGAACAGGTGGCGCTTCTTTGGCAGTAACC$ CTGGTTGAAAAAATTCTTGATGTCCAAGACTTTGATCACCCATCAGCTGTTTCTCTTTGGTAAGCATGCTGAACATTATGAAATTGATGCCAACATG

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -771-

ATGACAGGATCTGACGGCGTGATTCGTGGCGCTTCTGGAGGACACTGCGACACTGCCTTTGCGGCTAAGATGAGTTTGGTTATTTCACCACTTATC AACCCAAATCGTCAAGACTTAGTAGAACCATTTCAAATCCCTCAATGTGCCACAATTTAGTATTGAGGAGCTAAAAGAGAAGGCTTACGCCATCGTT GGCACACCTGAGCGTATTCAATATGGTGATAAGGTTGTTTGCTCTTATTGAATACCGTGACGGTAGCCTCATGGATGTGGTTTACAATGTG

SEQ ID 7950

MVTNKLGRDIPQPYADQYGVFEGELANIKQYDESSRRIKPVKPGDSKLLGSVREAIEKTGLTDGMTISFHHHFREGDFIMNMVLEEIAKMGIKNLS IAPSSIANVHEPLIDHIKNGVVTNITSSGLRDKVGAAISEGLMENPVVIRSHGGRARAIASGDIHIDVAFLGAPSSDAYGNVNGTKGKATCGSLGY ${\tt AMIDAKYADQVVILTDNLVPYPNTPISIPQTDVDYVVTVDAIGDPQGIAKGATRFTKNPKELLIAEYAAKVITNSPYFKEGFSFQTGTGGASLAVT$ RFMREAMIKENIKASFALGGITNAMVELLEEELVEKILDVQDFDHPSAVSLGKHAEHYEIDANMYASPLSKGAVINQLDTCILSALEVDTNFNVNV ${\tt MTGSDGVIRGASGGHCDTAFAAKMSLVISPLIRGRIPTFVDEVNTVITPGTSVDVIVTEVGIAINPNRQDLVDHFKSLNVPQFSIEELKEKAYAIV$ GTPERIQYGDKVVALIEYRDGSLMDVVYNV

SEO ID 7951

 ${\tt TTGTTGCTCTTATTGAATACCGTGACGGTAGCCTCATGGATGTGGTTTACAATGTGTAAAGACACTTATTTTCAGGCGAAGCTATCCAACTTAGT$ GATATGTTAAGAGCCCGCGAAGAAAGAGCTCTGCGTCAGCTGCATTTATTAAAGGAGTACCCAGAAGGTAGCTTATTATCGGTCACCATGAATATC ${\tt CCTGGACCAATTAAAACCTCTCCTAAACTTCTTGAAGCTTTTGATATAGTGATTAAGGCCATTCAAACTGCCTTAGCTGACGATAAGATTTGTTAC}$ CAGTTGCGATTACTGCCTACAACGGGTTATGAGTATTACCTCATCACAAGTCTACCTAGCCGCGACCTGAAGTTAAAAATGATAGCCTTAGAGACA ${\tt CATTCATTTTCAATAAGACAACCAATCATCGTCATCAGATAAGACAGGT}$

SEQ ID 7952

LLLLLNTVTVASWMWFTMCKDTYFSGEAIQLSDMLRAREERALRQLHLLKEYPEGSLLSVTMNIPGPIKTSPKLLEAFDIVIKAIQTALADDKICY QLRLLPTTGYEYYLITSLPSRDLKLKMIALETELPIGRLMDLDVLVLQNDLPHSISRTVLGGSPRQCFICSKEAKVCGRLRKHSVEEMQTAISKLL HSFFNKDNQSSSSDKTG

SEQ ID 7953

 ${\tt GAAATGATTCCTATTCTCGAAACGCTAGACAATGCTGGTTATCATGCCCTTGAAATGTGGGGAGGAGCAACCTTTGATTCCTGCCTACGCTTTTTA$ ${\tt AATGAAGACCCTTGGGAACGGCTAAGAGCCATCCGTAAAGCAGTGAAAAAAGACTTAAACTTCAGATGCTCTTACGCGGACAAAACCTTCTTGGATAT$ $\tt CGCAATTATGCTGACGATGTGGTCAGATCCTTTATTCAAAAATCCATTGAAAATTGGGATTGATATTGTCCGTATTTTCGATGCTTTAAACGACCCA$ $\tt CGCAACTTGCAAACAGCTGTTTCAGCGACTAAAAAATTTGGAGGGCATGCTCAAGTTGCCATTTCTTACACGACAAGTCCGGTACATACCATTGAC$ ${\tt TACTTTGTTGAATTGGCGAAAGCTTACCAAGCTATCGGAGCGGACTCCATTTGTATCAAAGACATGGCTGGTGTCTTAACTCCTGAAATAGGTTACCTAACTCGGAGATAGGTTACCTGAAATAGAATAGGTTACAATAGGTTACTGAAATAGGTTACAATAGAATA$ ${\tt GATTTAGGCTTTGACACAGGCTTGGATATCCAAGAGGTGGCCAAAGTTGCAGAATATTTCAACACTATTCGTGACCACTATCGAGAAATAGGGATT}$ ${\tt TTAAATCCTAAAGTCAAAGATACTGAGCCAAAAACATTGATTTACCAAGTTCCAGGTGGCATGCTATCAAACCTATTGAGCCAATTAACCGAGCAA}$ GGCCTAACTGATAAATACGAAGAAGTCTTAGCAGAAGTACCTAAAGTAAGGGCTGATCTTGGGTATCCGCCACTCGTAACGCCATTATCACAAATG GTTGGCACACAGGCCTTGATGAATATCATCTCAGGGGAACGTTACAAGGTAGTTCCAAATGAAATCAAAGACTATGTTCGAGGGCTATACGGTCAA $\tt CGCCGTGAAGATCCTTTCTATGATGTTCCGGTTCAAGAAGTTACTGTACAACTGGACATTCAAGAC$

SEO ID 7954

 ${\tt LMRRTIMTKIRITETVLRDGQQSQIATRMTTKEMIPILETLDNAGYHALEMWGGATFDSCLRFLNEDPWERLRAIRKAVKKTKLQMLLRGQNLLGY}$ RNYADDVVRSFIQKSIENGIDIVRIFDALNDPRNLQTAVSATKKFGGHAQVAISYTTSPVHTIDYFVELAKAYQAIGADSICIKDMAGVLTPEIGY QLVKCIKENTTIPLEVHTHATSGISEMTYLKVAEAGADIIDTAISSFSGGTSQPATESMAIALTDLGFDTGLDMQEVAKVAEYFNTIRDHYREIGI LNPKVKDTEPKTLIYQVPGGMLSNLLSQLTEQGLTDKYEEVLAEVPKVRADLGYPPLVTPLSQMVGTQALMNIISGERYKVVPNEIKDYVRGLYGO ${\tt SPAPLAEGIKEKIIGDEAVITCRPADLIEPQMIYLRDEIAPYAHSEEDVLSYASFPQQARDFLGRREDPFYDVPVQEVTVQLDIQDIAM and the statement of the content of the conten$

 $\textbf{ATGCCTTACTACTACTATTCAAAAAGTCTTTCCTTCAGATAAAACGACAATGGCTAGTGTAAAGAACCTGCTTCATCAAGAAGGTATTCGTTTGGAT$ ${\tt GCTCATTTAGATTATCCTTGTGCCATCATGAATGCGCAAAATGATGTGATTGCTTACCTGGTTCTTTTGGAAAATAGCTTGCGCTGTCTTTGCGTAATTAGCTTACCTTTTGCGTAATTAGCTTACCTTTTGGAAAATAGCTTGCGCTGTCTTTTGCGTAATTAGCTTACCTTTTGGAAAATAGCTTGCGCTGTCTTTTGCGTAATTAGCTTACCTTTTGGAAAATAGCTTTGCGTAATTTTGCGTAATTAGCTTACCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTAGCTTAGCTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTTGCGTAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCGAATTAGCTTGCAATTAGCTTGCAATTAGCTGAATTAGCTTGCAATTAGCTTGCAATTAGCTGAATTAGCTGAATTAGCTGAATTAGCTGAATTAGAATTAGATTAGAATTAGATAGATAGATTAGATTAGATTAGATAGATTAGATTAGATTAGATA$ ${\tt TCCAGTGCCTATCAAGGTGAAGGACTTCTTAATAGGATTGTGAGTCATCTCATTGATGAAGAATATGCCCTTGGCAACTATCATCTTTTTTGTTTAT$ $\textbf{AAGAGGTTGATTCAAGAAGGTCTAGCTCATCTTGATAATGTCATATATCATGAAACAGGTCCTTATTTGATTAGCCAAGCGACTTTCCCAGCCTAT$ TTCCAAAAAGAAGACAATGACGTGATTAAGAGCCAAGCTTTGCTGGATACTGCTATTTTTCTAAAGATTGCTCAAACCTTACAGATTACAAAAAGA TACGTTGGAGAAGAGCCAACCAGCCGAGTAACTGCTATTTACAATGAAATTATGGCAGAGCTGCTAGCAAGCTGGTATCCTCCTAGATATTTTG

SEQ ID 7956

 ${\tt MPYYTISKVFPSDKTTMASVKNLLHQEGIRLDAHLDYTCAIMNAQNDVIATGSYFGNSLRCLCVSSAYQGEGLLNRIVSHLIDEEYALGNYHLFVY}$ TKTSSAAFFKDLGFTEIVHIDNHISFLENKKTGFQDYLMTLNKPEQTPGKVAAIVINANPFTLGHQFLVEKAARENDWVHLFMVSEDRSLIPFSVR KRLIQEGLAHLDNVIYHETGPYLISQATFPAYFQKEDNDVIKSQALLDTAIFLKIAQTLQITKRYVGEEPTSRVTAIYNEIMAEQLQQAGILLDIL $\tt PRKAINQQQDPISASTARQALKDNDWDLLAKLLPKTSLDYFCSLKAQPIIKKIQATSSVKHY$

SEQ ID 7957

TTGATGAGAACCCTACTAGATTTAATCTATAAACATCACAAAAAAGTCATTCAAAGAAGGGACAAAGTTAGCAGTAATATTCCTTTTTCTAAGTGG CTTGAG

SEO ID 7958

LMRTLLDLIYKHHKKVIQRRDKVSSNIPFSKWLE

SEQ ID 7959

ATGGCTACTATTAACCGTGACAGTTTGGTGTCAGGCCGTTTTCCAAACTACTCAAGCCACTTAGAAAAAGGAATATTACTGCTAACTTTGTCCCTT CTT

SEQ ID 7960

MATINRDSLVSGRFPNYSSHLEKGILLLTLSLL

SEQ ID 7961

 ${\tt AACAGCACGATTATCAAAGGGAATAACTCAATCAGAATTGGGAAGATTGTTGCATGTCAA}$

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEO ID 7962

MLHLLSFYFFDTISKVITLLKELPNVFWTSTKNSTIIKGNNSIRIGKIVACQ

SEO ID 7963

SEO ID 7964

MLRKKRILGLFRLVELIFLGLLLSLVVSYLAWTNSFATLHNILATVGIVERSKDQQPRYHIGQAIQVQKSGPYHQWIGTINKQVEDIAENYRVSYH
YEVVFPIGKVTVSLPEHNLKEPDKPRFKKGDIVKLSSLTKKPHIKVYQGQLATIKQVKKCYDYSLGGYQYDINLKDNLRLDGISEQDFVKPYYIRF
NKGNSPEQNNRLLRKAFAYAKQHPNSVISFPKGQFHIGSLPSQKDYFELPSDTAIIGHQTEFIIHGKMLWFGFPTGPKAEQGVRNLVLTGVHFKAN
DLKKGDHFMIMADHGTDWHIYDNKFTMVHKRNSHIFDLGSLQNSLFEKNQFIGYAPELVQDQQLLSKAQGHDFFSEVIQFDAAVHHFAWDGGLLSN
IAPNYEAFNQTRHLCHNITVSQNQFLPYIDPTGCLRAYSGSIGQHSSKVGVIRVLNNVFTSSIVTKAKLTSWFMEPIHFPPNSPVIVAGNIIN

SEO ID 7965

ATGTCCAACGGTTTAGCCAAAGCTTCTGCTTTCTCGTCGGTATCAGAAAGGACAATAAAAACTGCTAATATTAACTTGGGGATTTTTAATAGCTTT
GAAGGCCTAAAAGCCTTTCTA

SEO ID 7966

MSNGLAKASAFSSVSERTIKTANINLGIFNSFEGLKAFL

SEQ ID 7967

 $\tt GTGCTTTTTTGGGACTTACCGCAAGTTTGGATTGCCAGTCACCATCACAATAGAAGCAAGAATAGACTAAAAAGAACTAAGTCAGCGGCT$

SEQ ID 7968

VLFWDLPQVWIASHHHNRSKNRLKRTKSAA

SEO ID 7969

 ${\tt ATGGTTGATCACCATAACAATGACACCTTAGAAGATAATGATAATCATCTCTTGGTAATCAGTTGTTATACACCTATTTTAACATTTTCT}\\ {\tt SEO~ID~7970}$

MVDCHHNNDTLEDNDNNLLVISCYTPILTFS

SEQ ID 7971

TTGCTGCAAAACTTGGCTAATAAATATCCAATGAAAAACTCCAGCTGGAGTTTTTTTATACGGTAAAAAACTCAAAAAATACAATAAAGCGT

SEQ ID 7972

LLQNLANKYPMKTPAGVFLYGKNSKNTIKR

SEQ ID 7973

SEQ ID 7974

MGSVERTLKMTLATIVAILIAYQLHLDYAMSAGIIALLSVLDTRKSSLVVARNRLLSFFLAFGIAMMCFSLFGFTTVGFMCYLLIIIPLLYHFQIE AGLVPITVLVTHLIAKKSIALPILSNEFMLFFVGTSVALLFNAYMGPQDQQIRYYHQKVESDLKGILYRFESFLLEGKGQNEGLLIKNLDKILDEA LKLVYRERHNQLFQQTNYQVHYFEMRRQQNRLLGQMAINVNTLMRQSKESILLSHLFHETACQLSEQNPALTLIDDIEQLLETFRHGDLPQTREBF ERRAVLFQLLQDLERFILLKVEFYQDYQND

SEQ ID 7975

GTGACATCTCTTTTATCAACCTTAAAATTATATCATGTTTCCAAGAAAAATAGCAAAGAAGACCCCAAAAGTAAAGAGATTCCTTTTTTC

SEQ ID 7976

VTSLLSTLKLYHVSKKNSKEDPKSKEIPFF

SEQ ID 7977

SEQ ID 7978

VLSSFSPKSHRRRQKKKAISFFETTSEAMIKQQTQKRLRLFLMVFVFYLLSFCLRD

SEQ ID 7979

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -773-

SEQ ID 7980

 ${\tt MKPKHLLCLSTVVAGLALFSTMTHSVLADDASNPDAILMNNNQANFQRDALVQKLDEGHQQLEAIKHEAKGTDIETTVNKAIDAVDHMKSSIRFNT$ ETIYDFSSIGARVEALSDAIKAIVFSTTQLTHKVEKAHTDMGFAITKLVIRIIDPFASVDAIKAQVQEIKALEEKVINYPDLQPTDRATIYTKAKL ${\tt NKAIWNTRLERDKKVLGIKPFDVYNRLNKAITHAVGVQLNPTTTVQQVDDEVIAVQDALETALKS}$

GTGTCCATTCAAAAGCACACATTGGACAGATTAATAAAAGACCATCTTCGTAAACATATTCAGACTGGCATTGCAAACAATTTGGTAATGACATCT ${\tt TACACTCCTAAACATTTCTTAATGTTACCATTTTACTTTAGAATCAATGATTTGACAAGA}$

SEO ID 7982

VSIOKHTLDRLIKDHLRKHIQTGIANNLVMTSYTPKHFLMLPFYFRINDLTR

SEO ID 7983

 ${\tt AATCTTCTTATTATTGTTTTTTGAACGCCTTAATAATGATTCCAGTTACGTTACACTATGCTAACATGACAACGTATCCCTTGGAACGGATTGTA}$ ${\tt ACTAAGAGTTTGTCGCCTATCACGACAAAACCTATCAAGCATTGACCCAAGGAAAGATTGAGAAAGATACGTTTCAGGGTCAATCTCTGATTCGA$ ${\tt GTTAATTGTTTGGCCTAGTCTACTGGCGATTGCTCTTTAGTTTCTTTATTCAGGATCCAGTACTGATTATGAATTGCCAAGTATTTTGGTACC}$ ${\tt TTATTAATGCTGACCTGGGTGTTCTACAAAACACAGTTTAGAGAT}$

SEO ID 7984

MPDKKQFPISYISHCLSPRAMFASRAQFTWWQNLLIIVFLNALIMIPVTLHYANMTTYPLERIVTKSLSPITDKTYQALTQGKIEKDTFQGQSLIR $\verb"RDGELVLAVLPTKVDLEQLASESTRQIIVTKKEWRFVTPDGKELRAHVRGQQQSLADLTTVKAVKDFVNQQWYDSNKASVLGFLLLTFVLMVCVGT$ LIVIGLGAFFLTLTKRSRLFMIRNFSEGLGLMVNCLAWPSLLAIALSFFIQDPVLIMNCQVFGTLLMLTWVFYKTQFRD

SEQ ID 7985

 ${\tt TTGAGTGAAAACGATGCGTATCATGAGAATCCAAAAGATTCAAGTTCATGCGATTGACTTGCCAAGTGTTTCGCATCAAAATGTTGCT}$

SEO ID 7986

LSEETMRIMRIQKIQVHAIDLPSVSHQNVA

SEO ID 7987

ATGATAAAAAACAAATCAAGAATGAGGGAATTGCTGTTTTTATTGGCAAGACAATTTTATTTTATCTGATTTTAATGTTGCTGGTCTATTTCTTT $\tt GGTTATCTAGGACATGGTCAAAGTAACTTTATTATAATGAATTT$

SEQ ID 7988

 $\verb|MIKNKSRMRGIAVFIGKTILFYLILMLLVYFFGYLGHGQSNFIYNEF|$

SEO ID 7989

ATGACAGAAAAAATGGAGCAACTTTTTTAATGGCTGTTGGCTTTTTTCTCATTGCCATTAGTCCGATGGTTAGTAACAAATACTTACACATAGTG ACGGGACTAGCTCTTACGGGATTAGGTTATTACCTCACTAAACATAAACGCCCA

SEO ID 7990

MTEKNGATFLMAVGFFLIAISPMVGNKYLHIVTGLALTGLGYYLTKHKRP

SEO ID 7991

ATGATTATTTCAGCAGAAGGAGATGTTTCCATTCATCATTGTTTTGAAGCCATGCTGATATCGCTCCAAGAAGATTATCGACAAAAATACCTTGAGA GAAGCTCCGCAATTATATACTGCTTGTTTTAGTTCCAATCATGGGATAAAGGAATTGGCTTATCAATTAGAGGCTCTGGGGGAGAATCGGACTAGA TCTCAAGCTCAGTTAGCAGCCCTTATCCAATATGCTAAACAGTTGCAGCAACCATCGTCTTTG

SEQ ID 7992

MIISAEGDVSIHHCFEAMLISLQEDYRQNTLRQLSRDDIKAGINYVKHYGKYKERTVRVLITALEAPQLYTACFSSNHGIKELAYQLEALGENRTR $\verb|TYSYDYHPLDIFQKANQFIVGKLFKKSLERQSQAQLAALIQYAKQLQQPSSL|$

ATGGTTGATTTAGGATTTCTCTATACCCTGAGCGGTATGATGTTACCAAGAGTAAAGCTTATATTGACTTATGTCATAGCTATGGAGCCAAGCGC ${\tt TTGTTTATGAGTCTCTTACAGCTGGCACCAGCTGATCACCAGATGTTTCATTGCTACGCAGAGCTCATTGCTTATGCAAATCAATTAGGCATTCGATTCGATTAGGCATTCGATTAGGCATTCGATTAGGCATTCGATTCGATTAGGCATTCGATTCGATTAGGCATTCGATTCGATTAGGCATTCGATTAGGCATTCGAT$ ${\tt TTGATGTCATTGCTAGCGACAGATGCAGAACGGAGCAATATTATTGGTTGCCATAATTTTTATCCACATGAATTTACCGGTTTGTCATGGCAACAT}$ GAAGGCTTGCCGACAGTGGAAGACCATAGGCACTTGCCCATTGGCCTGCAAGTAGAATTAATGAAAGCGATAGGAACCATTGATAATATCCTCATA ${\tt TCTAACCAATTCATTCGGAAGAAGAATTGGCAGCATGTACTCAAGCTTTAGCAAGACCAGTCACGACGATCAAGGTTAGGCCTATCATCGATTTG}$ ACAGAAGTTGAGGAGCAAATCATTGGCTATCCGCATTGTTATCGTGGCGATGTATCTGATTATGTGATTCAACCATCCACGTCTAGTCTAT GCTCAGGAATCGATTGCTCCAAGAGACCAATCTAAGGAGGTCAAACGAGGTAGCATTATTATTGACAATGACCGCTATCATCGATATAAGGGAGAA $\tt CTGCAAATTGCTTTGAAAAATTTTACGGTCAGTTCAAAAGCTAATGTGGTTGCTGAGGTCAGAGAGGACTATCTTAGTTTGTTAGATGATTTTGCGA$ CCTTGGCAGGAATTTTGTTTGGAGATTGCCCCATCA

SEQ ID 7994

MVDLGFSLYPERYDVTKSKAYIDLCHSYGAKRLFMSLLQLAPADHQMFHCYAELIAYANQLGIRVIADVSPSFISQAGWSDQLIERAHAFGLAGLR $\verb|LDEALPLAEIVTLTRNPFGLKIELNMSTDKQLLMSLLATDAERSNIIGCHNFYPHEFTGLSWQHFKDMSRFYHEHDIETAAFITAQSASEGPWLLA$ EGLPTVEDHRHLPIGLQVELMKAIGTIDNILISNQFISEELAACTQALARPVTTIKVRPIIDLTEVEEQIIGYPHCYRGDVSDYVIRSTMPRLVY AQESIAPRDQSKEVKRGSIIIDNDRYHRYKGELQIALKNFTVSSKANVVAEVREDYLSLLDDLRPWQEFCLEIAPS

SEO ID 7995

 $\tt TTGAATAGGGGTATGGCTTATTTAAACTACTTTACAAAAACCGAGTGGGCACTTTGGTTAAGCTCTTGTCTTGGCCATTTTAATTAGCGCCCTTTTA$ ${\tt TTCGGTAAGCTAGCTTAATAGCTTCTTTGATTGGTGTGACCTCTCTATTTTTAGTGCTAAAGCTAATCCTATTGGTCAAGGGCTC}$ ${\tt GTCATTATTTTTCCATTATCTATGCCTATCTTTCATTACGAAACAGTTACTATGGGGGGGTTAATGACCTATCTTTTTATGACCCTATGACT$ ATTTTTTCACTTTTTACTTGGTTAAACCATCCTTTTGAAGGGAAAAAATCACAAGTGACTATTTCACGATTAACACCCACTGATCGAAGATGTCTT TTCTTTCTCAGCGGTTTATCTCAGCTA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -774-

 $\verb|LNRGMAYLNYFTKTEWALWLSSVLAILISALLFGKQAPLALIASLIGVTSLIFSAKANPIGQGLVIIFSIIYAYLSLRNSYYGELMTYLFMTLPMT|$ IFSLFTWLNHPFEGKKSQVTISRLTPTDRRCLFVFTILITLIFYSILASISNSLFTCLHFIDCHFFLSGLSQL

 ${\tt ATGTCTTTTCGTTTTTACTATACTGATCACTCTTATTTTCTACAGCATCTTGGCTTCTATTTCAAACAGCCTATTTACTTGTCTCCACTTTATCGA$ ${\tt TTGCCACTTCTTTCTCAGCGGTTTATCTCAGCTATAAGCGCAGCCCTTATTTTGCTT}$

MSFRFYYTDHSYFLQHLGFYFKQPIYLSPLYRLPLLSQRFISAISAALILL

SEQ ID 7999

ATGCTCCAACGTTACCAAGAAAAAAGGTCAAAAAAGGA

SEQ ID 8000

MHAAQTDASQYAVVICFATFLINDSYTFYNWLMLQRYQEKKVKKG

SEQ ID 8001

ATGACTATTTATTCTCACACTTATGAAACCCGTCCCAATCATTCGGCTAAAGCCATGGGCTCAGGAACGCTGAATGTCCTAGCTACTCCTGCTCTT GAACAACTCATTGGAAAAGCCTGTCATACTAGAGTTAGGGTGAACAGTAAACATTTTATGGCCAAAGTAGCGGAG

SEQ ID 8002

 ${\tt MTIYSHTYETRPNHSAKAMGSGTLNVLATPALVAFMENASYLFAQEQLDSDFTTVGSEIAIQHLAASAIGDPVTIIITALKEEGRKYDFRLEAFVG$ EQLIGKACHTRVRVNSKHFMAKVAE

SEO ID 8003

 ${\tt GTGAAGCATGAAAGTCTTAACAGTAAAGAGAGTTTTTTTGTCATCTCTTATTATTTAGTGAACTTTGATGGACTTGCGGACTTGTTTCCAAGTCTT}$ ${\tt TTTTTGACCTTTGGACAAAGGGTATTCAAT}$

SEO ID 8004

VKHESLNSKESFFVISYYLVNFDGLADLFPSLFLTFGORVFN

SEO ID 8005

 ${\tt ATGAGGTATCCCTGCAAAAAAACCTTTTCTTTGGAATTTCTTTGTTATAATGCTTTACAGAGGGTGAAAAAATGAAGACTATTGCTTTTGATTCT$ AACAAGTATTTAAACTTGCAAAGAGATCATATTTTAGAACGTATCAGCCAATTTGATGGCAAGCTTTACATGGAATTTGGTGGTAAAATGTTAGAA ${\tt GATTACCATGCTGCCGTGTGCTTCCTGGCTATGAACCTGACAATAAGATTAAATTACTCAAAGAGCTCAAAGAACAAGTCGAAATTGTAATTGCC}$ TCTTACCTGCATTATCCTATCAAGGGCTACCCGACAGATATTAATCATATTATCTCATCTGAGGGGATGGGGAAAAATAATTACATCAAAACGAGT $\tt CGTAACCTTATCGTTGTTACAGGACCAGGCCCTGGGTCTGGAAAATTAGCCACTTGCATGTCCCAAATGTATCACGACCAAATCAATGAGGGTTAAG$ ${\tt TCTGGCTATGCTAAATTTGAAACCTTCCCAGTTTGGAATCTTCCTCTTCATCACCCTGTCAATCTGGCTTATGAGGCAGCCACGGCAGACCTAGAT}$ ${\tt GATGTGAATATGATTGACCCCTTCCATTTGGAAACTTATGGCAAAACGGCCGTTAATTACAACCGTGATATCGAGGTCTTTCCTGTCTTAAATCGG}$ GAGCTCTTGATGAATGATATCGGTGTCACCCCTGACGATCGTCACGTTACTGTAGCTGCTCATCAAAAAGCAGAGCAAACAGGCCAACCTGCCCTT GCTCTCCAACTACCAAATGGGCAGATTGTGACAGGTAAAACATCTGAACTCTTTGGACCAACTGCAGCTGTTATCATCAATGCGATTAAAACCTTG ${\tt GCAAAGATTGATAAAACCACTCATTTGATTGAACCCGAATACGTGAAACCTATTCAAGGCCTCAAAGTGAACCACTTAGGCAGTCACAATCCGCGG}$ $\tt CTTCATTCCAATGAAATTCTGATTGCGTTGGCCATTACTGCTATGACTAGTGAAGAAGCTAATCTAGCCATGAAAGAACTTGGCAATTTGAAAGGT$ $\tt AGCGAAGCCCATTCTACCGTTATCTTAACCGAAGAAGATAAAAATGTACTCCGAAAAACTTGGGGTAAATATTACCTTTGACCCTGTTTACCAACAT$ CACAAACTTTACCGTAAA

SEO ID 8006

 $\tt MRYPCKKPFLSWNFFVIMLYRGEKMKT1AFDSNKYLNLQRDHILERISQFDGKLYMEFGGKMLEDYHAARVLPGYEPDNKIKLLKELKEQVEIVIA$ INANNIEHSKARGDLGISYDQEVFRLIDKFNTLDIYVGSVVITQYNNQPAADAFRKQLEKNGIASYLHYPIKGYPTDINHIISSEGMGKNNYIKTS $\verb"RNLIVVTAPGPGSGKLATCMSQMYHDQINGVKSGYAKFETFPVWNLPLHHPVNLAYEAATADLDDVNMIDPFHLETYGKTAVNYNRDIEVFPVLNR$ TFERILSKSPYASPTDMGVNMVGFSIVNEEAAIEASKQEIIRRYYQTLVDFKAERVTESAVKKIELLMNDIGVTPDDRHVTVAAHQKAEQTGQPAL ALQLPNGQIVTGKTSELFGPTAAVIINAIKTLAKIDKTTHLIEPEYVKPIQGLKVNHLGSHNPRLHSNEILIALAITAMTSEEANLAMKELGNLKG SEAHSTVILTEEDKNVLRKLGVNITFDPVYQHHKLYRK

SEO ID 8007

ATGGACTGGCTGATTGGTTATGGGGTTAAAGAAATGATCAGTACAGGAACCTGTGGCGTTTTGGTTCCTATCGCAGAAAACCGTTTTTTAGTGCCA $\tt GTTAAGGCTTTGCGAGATGAAGGAACAAGTTATCATTACGTGGCACCATCTCGTTATATTGATATTGATCCTAAGATGCTTAGACTGATTGAGAAA$ ${\tt GAAGAAGGGTGTTCGGTTGTTGAGAATGTTCTGCCTTAGCAGCAGTAGCTCAATTAAGAGGCATCCTTTGGGGGCAACTCTTATTTACAGCA}$ GATACTCTAGCAGATGTAGAGGTTTACGATCAACGCAACTGGGGCGCTGATTCCTTTAGTTTTTGCGCTCCATTTATGCTTGGAAGTGCTCAATACG CTAGAAAAGGATGGAAAGGCTACTGATTTT

SEO ID 8008

 $\verb|MDWLIGYGVKEMISTGTCGVLVPIAENRFLVPVKALRDEGTSYHYVAPSRYIDIDPKMLRLIEKTLLAQGLAYQEVITWSTDGFYRETKEKVAHRQ|$ EEGCSVVEMECSALAAVAQLRGILWGQLLFTADTLADVEVYDQRNWGADSFSFALHLCLEVLNTLEKDGKATDF

GTAGGACAATTTTGGTCATACATCATCCCTTCTAAAGACGCTTTAAAGCTTTGGGGAGATGCTTTAACTGCCCCTATTGTCGAAGAGCCCATTAAG $\tt GTACATACAGCTATTTTACCATTGGAGCATACTTATTATTAAAGGGTTCTAACCTTTTTTCAAAACAGCAACAAATTTTCTGGTTATTAAGTCCT$ $\tt CTGGTTCTACATTTCATCTGGAACTCTCCTCTAACAAGCATTCCTGGCATGACAGTTTTACTAGGAACATTAATCCTTTTAATCTTTGGTGATCTT$ ${\tt TTTCAAAAAATCAACACCCTTGACGATGATGTGCTTTTT}$

SEO ID 8010

VKQITQQKWLRYGLFIALVLNGIBLELLGLTANNLSFKEAFALILTISLLGIYLIPFAAAIFYLSKKFHMNLNVIIVSCLSGLYISGFLASCGNHL VGQFWSYIIPSKDALKLWGDALTAPIVEEPIKASSAILVITLFPRLTLKEKLVVALLSGMGFQLTEDIRYLIQAKSIDSLVPTAIERISTAVTSHW VHTAIFTIGAYLLLKGSNLFSKQQQIFWLLSPLVLHFIWNSPLTSIPGMTVLLGTLILLIFGDLFQKINTLDDDVLF

-775-

SEO ID 8012

MLLIWLGLLFVWNELVFVIYAFDKRKAIKKKRRISERKLLVITVLFGGFGALLAAKKYHHKTRKWYFVITCYTSILLTLLVTYIFMK

SEQ ID 8013

 ${\tt GTGAGTGGTTTAGGCAGATCGCCTAAAGCGATTGCCCAAGAAGTAATAGATGTTTTAGCATCATTAGGGCATATCGAGGAATTACGACACGGAGTAAGGAAAGTCGATAATACTTTCCTTACG$

SEO ID 8014

VSGLGRSPKAIAQEVIDVLASLGHIEELRHGVRKVDNTFLT

SEO ID 8015

ATGCCAAGAAAACCTTTGATAAAGCCTTCAAACTCTCTGCTGTAAAACTCATCCTTGAGGAAGAGCAGCCTGTAAAAATGGTTAGTTCAACTTTA
GAAATTCATCCCAATAGTCTTTATCAATGGATTCAAGAATATGAAAAATATGGAGAAAGTGCGTTCCCAGGACATGGGAGCGCACTTCGTCATGCT
CAATTTAAGACAAAAAAACTTGAAAAAGAGCACAAACTGCTACAGGAGGAATTAGCTCTTCTAAAAAAAGTTCCAGGTCTTTTTGAAGCCAAACCGG
AAA

SEQ ID 8016

 ${\tt MPRKTFDKAFKLSAVKLILEEEQPVKMVSSTLEIHPNSLYQWIQEYEKYGESAFPGHGSALRHAQFKTKKLEKEHKLLQEELALLKKFQVFLKPNRKK}$

SEO ID 8017

 ${\tt TTGCTTATGGGCAAGTATCCTGACTCTTTTCATTTTAAGTTATCATCTTATCAGGGTAATCTGGTTTGGAGTACCCTTGAGTTATCTGGTTTTGGGCTTTACAGGACTAGCCTTGCTGTTGAATACTTTTTCTTATTT$

SEQ ID 8018

LLMGKYPDSFHFKLSSYQGNLVWSTLELSGFGLYRTSLAVEYFFLF

SEQ ID 8019

 ${\tt TTGACTATTATAGTCATGATGATCATGTTTAGTCATCTTGTTACAAAATCAGGTAAGCAAAAAGATTCAATTCCCACTGTC}\\ {\tt TCCTTAACC}$

SEQ ID 8020

LTIIVMMSPTFAMFSHLVVTKSGKQKDSIPTVSLT

SEQ ID 8021

SEO ID 8022

VLRKKKTTIVGIILGMMIVTLLVGCLTGKKKGFPPKAGERQQTADLKMKKRLEKLFKNRYLKNLKRLSKLLWMQI

SEQ ID 8023

SEQ ID 8024

MCISQSPEITVKTRKNNDEILTYMLEKSKKQAKALSRVTTSKR

SEQ ID 8025

 ${\tt ATGCCATTGATGGTTGTTATGAATACCATGCTAAAATATTCTATTGATTATTATCAGCAACAAGGTATCGTTTAAAAATACCAAAAGATACAGGTGTTTGATAGGTTATTGGTTTTT$

SEQ ID 8026

MPLMVVMNTMLKYSIDYLSATRYRLKIPKDTGVLIVIGF

SEO ID 8027

TTGTTAAAGAATACTACCTTGGTGAATAACTTAAAAACCAGACTTTGGTCTGGTTTTTTGGTTCTATATCCTAAGAAGAAAACCCTGCT SEQ ID 8028

LLKNTTLVVNNLKTRLWSGFLVLYPKKKENPA

SEQ ID 8029

 ${\tt GTGGCGAGCGAAAACCAATTTTACCATGAGTTAATATCTCCTTTTAATTTAAAGGTTGCTACCTTTTTACAATTCCTATTTTACAAAAAATATAGCAAAAAAGCTAGTCTATTC$

SEQ ID 8030

VASENQFYHELISPFNLKVATFLQFLFYKKYSKKASLF

SEO ID 803

SEO ID 8032

LLPFYNSYFTKNIAKKLVYSDFIENHNVTIMKISNVRQ

SEQ ID 8033

SEQ ID 8034

MFTIMIIGLAVFSIIKIILFFYFYQQFERKQKRKVESNNQQRQSQESDAVPSKKFPF

SEO ID 8035

SEO ID 8036

 $LLRMIESSNMYSRLKKKGDFMKRSKKASLLSVIVGMALAVIPIYIVNYDNELIVLLMSIFFNGIIVSAFELIKTYDGLQEEYKKLTVDRWKNTILL\\ AFNSLYFASILTNSLSNNLSTILSTNRSDKVSAIFLTGCSILALLPFLLHRLIKREIEIENERKKLKK\\$

-776-

SEQ ID 8037

WO 02/34771

ATGATCAATTTAAAATTACGACTACAAAACAAAGTAACCTTGATGGCTATTTTGGGAGCTATCTTTTGTTAGCGCAACAATTAGGTATTAAACTA
CCATCAAACATCGCGGATATTGCCAACACAGCTGTAACGCTTTTGGTATTGCTCGGTGTTGTCACAGATCCAACCACAAAAGGCCTGTCAGACAGC
GAGCAAGCATTGACTTACCACGAACCAAAACAA

SEO ID 8038

 $\verb|MINLKLRLQNKVTLMAILGAIFLLAQQLGIKLPSNIADIANTAVTLLVLLGVVTDPTTKGLSDSEQALTYHEPKQ|$

SEO ID 8039

SEO ID 8040

 ${\tt MATELIFGVGGFILAIVTTYNIFNAKSIKHATDITLLQSEVEHLKIVTRQNARRLEEHAEQNKTLITMTEQIKNLTDDVKDLKDMMRGEIK$

SEO ID 8041

ATGAGAAATTGGAAAGTGACAGGAAAATACCCACAATTTGACAGCACAGGAGCAGTCGCAAGCACACATATTATTATCACTGCTGAGGATGGCTCA
GTCATCTCCAACCAATCAAGCAGGACTTAACCTCAAATAATGACACAGAGATTATCAAAGCTACTTTGGAAGAATTTAAAAAATCTGAATACGTT
GAAATTGCAATGGGCGAAGCCGTGCAAAAGGTAGACCACCTTGAAAAAATCTCACAGGAAAACCGCTAAGACTGCCAAAACTGCTCAAACAGCTGCT
GGACTAGGTTAAGGTGTCCGCAGAGCGTACACAGCGAATGATTAACTTGCAAACCATCCACATGTTAACGAGCCGCCGCAAGATTGATCCTGACATT
TATAAAGGCATGCTTGAGCTAATCGAGCCAGCCAAAAAAGGTGAGTATCAAGCCTATGATGTCTTTACGGTGGTCGACAGTACTAAAGAGGAAGAC
GGTGAAGCAGGCGAAGGGAACCTAGTCTTTGTACACGTTAATGAAGCATTTGAGTATGACAAAACCCTTAGAGGAGCTAGAGTCAGAAGCCAAA
GTAACAGTTATCAAGTACGCTGATTTGGTTAAACAAGAT

SEO ID 8042

 $\label{thm:litaldgvisqpikqdltsnndteiikatleefkkseyveiamgeavqkvddlekisqetaktaktaqtaa glakvsaertqrminlqtihmltsggkidpdiykgmleliepakkgeyqaydvftvvdstkeedgeagegnlvfvhvneafeydkqtleeleseak vtvikyadlvkqd$

SEO ID 8043

SEO ID 8044

 ${\tt MQL}{\tt TIKNKDLNTLYRVLDKIKVTNMRANRGRAKLLAKVVDKFKEYAKDEGDLIDLYAQKDKDGKFVIDEHKNIKLADPAKLDEFNGLLNELADEEI\\ {\tt VIKGGEYSKRFIDFLNFLEECEDEFTSSEIILIDNILEQFEESKKGE}$

SEQ ID 8045

SEO ID 8046

MAENIPLRVQFKRMKAAEWASSDVVLLEGEIGFETDTGFAKFGDGQNTFSKLKYLTGPKGPKGDTGLQGKTGGTGSRGPAGKPGTTDYDQLQNKPD LGAFAQKEETNSKITKLESSKADKNAVYLKAESNAKLDEKLNLKGGVMTGQLQFKPNSGIKPSSSVGGAINIDMSKSEGAAMVMYTNKDTTDGPLM ILRSNKDTFDQSVQFVDYKGTTNAVNIVMRQPTTPNFSSALNITSANEGGSAMQIRGVEKALGTLKITHENPSVDKEYDENAAALSIDIVKKQKGG KGTAAQGIYINSTSGTAGKMLRIRNKNKDKFYVGPDGDFWSCASSIVDGNLTVKDPTSGKHAATKDYVDEKIAELKKLILKK

SEQ ID 8047

TTGATTGAAGTAATTATCAAAAAATATTTAGACGAGCACTTAGATGTGCCGTCTTTTTTTGAACATCAAAAAGATGAACCTGCACGATTCATCATC
TTAGAAAAGACTAGTGGGGCTAAGCAAAATCATTTGCTAAGTTCCACGTTTGCTTTTCAAAGTTATGCCGAATCGTTGTTGATGAGGCGGCTTTACTT
AATGACAAAGTAAAGCAAGTAATTGAGCAGCTTGATGTCTTGCCACAAGTTTCTGGTGTACATCTTAACGCTGACTACAATTTTACAGATACAGCA
ACTAAGCGCTATCGTTATCAAGCTGTATTTGATATTAATCATTAT

SEQ ID 8048

LIEVIIKKYLDEHLDVPSFFEHQKDEPARFIILEKTSGAKQNHLLSSTFAFQSYAESLYEAALLNDKVKQVIEQLDVLPQVSGVHLNADYNFTDTA TKRYRYQAVFDINHY

SEQ ID 8049

ATGTTATACGTTAACAGTAAGACTGGAGCTAGTTTTTATAGCTCCGTCCCTGTTTGTGGAGATTTGGACTTTGGTTGAACAGCAGACAGCAGAAAACAGTAGCAGAAATTAAACGTCAGTTAGATGCTGGGATAAAATATAGCTCTAAAGCTAAGAAACCTGAATTAGAGGCACTCTTGCTGGT

SEO ID 8050

 $\verb|MLYVNSKTGASFYSSVPVCGGDWTLVEQQTGEKAKTVAEIKRQLDAAGIKYSSKAKKPELEALLPG|$

SEQ ID 805

SEQ ID 8052

VHCLRTGFVTQRSQKESKEPAVKKRHPKGCFFTAKKSTELPGKQEKGR

SEQ ID 8053

ATGAATAAGCGAATCAAAAAGAAACGTAAACTCGAACGGGCTATTGTGATGCTGGTTGCGGAAAATGCTATGCAAGCAGAAGCAATTAAAAAATCAA
AACAAAGAAATCATGGAGCTAAAATCAATCGTTCAACGAAACGCTCTGGCAACAAACGAAGAGTTTGCGTCTGTTAAAGCTGCTACTTTAGATAAC
CAATCAGCTATTGCAGATATTGCAATTGACGTTAACTATATTAAGAAAAAATTACAAGCGAAAATGGGGAAAA

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

SEQ ID 8054

MNKRIKKKRKLERAIVMLVAENAMQAEAIKNQNKEIMELKSIVQRNALATNEEFASVKAATLDNQSAIADIAIDVNYIKKNYKRKWGK

SEQ ID 8055

SEQ ID 8056

LVQIQKTQYIKHLEQSGAFLMPKKEKNMNKISLNVEMTWENKDEFQQIMNKVNETKEAYEKALEAAENFVPKMSCATKLNKGEGDE

SEO ID 8057

GTGATAAATATGGAACCAAAATTACATCGGCAACTGCGTCAAAAATATGACGACGCTGAAAAACAATATCTTGAAAAGTTTGGAGAAGACTCGCTT
GATAGAGTATTTTTTTTGGGAGCCAGACGTTTACTTTGATGAGTGGAAAAAGGTTCTACCAGATGCAACACTGGAATTAAACAAAGCTATTAATAGC
GGGGTGGCGATTGGTCCAGATCCAGAAAACGCAATATAT

SEO ID 8058

 ${ t VINMEPKLHRQLRQKYDDAEKQYLEKFGEDSLDRVFFWEPDVYFDEWKKVLPDATLELNKAINSGVAIGPDPENAIY}$

SEQ ID 8059

SEQ ID 8060

LLTKQATSQRQLATETFLKVETGHLLHLKSDFRQIY

SEQ ID 8061

SEO ID 8062

 ${\tt VSKAKAILKDLRNLDLYIASLIRRRDKIEASLLSSPKWSSDKVNGGIKRKQDDVYVELIATAKDIEKKTAEAIRKQRELQNLIDSLENTDSQTILS\\ {\tt MVYIDKMTRWQVIDELNCSESTYFRLLRVATKELNNLTVNDSD}$

SEQ ID 8063

ATGATTAAGATCGATGAGATACATCGCATACTAGGCATCGACGAAGTTTATAAAGCACCCAAACGACTTACGGACATACTCTTTGATAAAGATAGT
CGTGAGGATATATTTAGACAGTTTTTGAAATATGAAACAGATGTATCTTACGACTGGTTTATGCAATATTTTGAGGAAGAACAAGCTGACCGCAAA
AATAAAAAGCAAGACTTTACTCCTAAATCGGTTAGTACACTATTATCTAAAATAATAAGTGGTAATCAATACTACGAGGTAGCAGTCGGGACGGGT
GGGATACTTATCCAAGCATGGCAAGAACAACGATTAAATGACAGTCCATTTACTTATCGTCCGAGTAAATACTGGTATCACGTAGAAGAGTTATCG
GACAAAGCAGTACCGTTTCTACTCTTTAATATGTCTATAAGAGGGATAAATGGTGGTGGTGGTGCATGGCGACTCTTTAACAAGACAAGTTAAAAAC
ATTTATTTTTTGCAAAATACAAAAGACGACATGCTGAGTTTTAGTGATATTAACGTTATGCCAAGGACTCAAGATATTGAGCGAGAATTTAATGTC
AAAGAGTGGATTGGTGATGGGATAGAACACATTGAAAATCCACTAATTGAATGGATA

SEQ ID 8064

MIKIDEIHRILGIDEVYKAPKRLTDILFDKDSREDIFRQFLKYETDVSYDWFMQYFEEEQADRKNKKQDFTPKSVSTLLSKIISGNQYYEVAVGTG GILIQAWQEQRLNDSPFTYRPSKYWYHVEELSDKAVPFLLFNMSIRGINGVVVHGDSLTRQVKNIYFLQNTKDDMLSFSDINVMPRTQDIEREFNV KEWIGDGIEHIENPLIEWI

SEQ ID 8065

SEQ ID 8066

MSNLVLSLDISTSGTGWALFKGSDLIQSGVLKHKSKSYFERGRYMASQLRLIQSRALKKYDCYFSTIAVEKNSVMGPNQQSMLKIGIVTGIILGRL IADNVVFINVSTWRKYWKFSYKDRSKKSMKLQSKIKVEQEFNKSVKDDEADAILIGSYYVNOGYLDELETHDYY

SEO ID 8067

SEQ ID 8068

SEO ID 8069

SEO ID 8070

MTSLDLLGKDYYSRESAIRYWSISQYKRFRECEARGLAELQGNWTDTRDNTALLVGNYVHSYFESKEAHEEFKAQNGSEMISTRGTTKGQLKKDYL VAEQMIEALKNDSNFMAIYQGEKEAAITGFLGEVEFKGKIDCLNVERGYFVDIKTTKGPIDDTIWNREERVRWFEAYGYILQMAAYKTMLEAKYNK PFEPIIYAVTKETPPDTRAIRIQNVDAMQIELDSLAQSIKRLDDVKKGIEKPKPCGKCEYCRONKLSVRVEIF

PCT/GB01/04789

 $ATGATTAAACTTGTAAAAATCGAAGGATATTATATTAATCCAGAATATGTTGTTGTGGGGAAAGATCTGCTTTAAATTTTGACAATTTAGAT\\ GAAAAAGTAGTGGTTGTTCAATTCGTTGGAGATAGGGAAAGAGAAGAGATTTGTCTTTTGCGATACACCTATTGATGAAGTAATTAAGAGGTTGCTA\\ GATGAC\\$

SEQ ID 8072

MIKLVKIEGYYINPEYVVGVWERSALNFDNLDEKVVVVQFVGDREREEFVFCDTPIDEVIKRLLDD

SEO ID 8073

SEQ ID 8074

MTNQLAQNNHNSFFKSPAVKNRIEQVVGARAEQFTTSLLSIISNNNLLAKATSESIMGAAMKAAVLNLPIEPSLGFAYVVPYNRNYKDGNRWITVN EAQFQIGYRGLIQLAQRSGQVRNIEHGIIYEEEFLGYDKIRGQLKLTGDYVDSGVVKGYFASLELISGFYKMIFWPKEKVYEHAKKYSKTFDKKTG DFKPGTPWATEFDPMAIKTLLKELLSKYAPLSVEMQDALEADNADSTIVIPKDVTPQETNSLDDLIGTQNEKKDAPSNLKDVIKDLHSEPEKTLTD ENKTVLEDTSYPADEIPDFDQETGEIKASEGNLFDNLGDLI

SEO ID 8075

ATGAACATCAAAGAAAAAATTGTAGTGCTAAGAAACACTGAAGACGGAAGTTTTTTAAAGAGTTTCAAAAACAAAAAGATGTACTTGCTTATAAT GTGGAACTTACAGATAGCATTCAACTGGCATCATTTTTACCAGAAGAAGCTTACAACATACAAAAAGAAAAAATTGATAATTTGGCAGAAACGCTT GGGTGTGATGTTGTAGTTATCGAAGCATCATATGACCTAAAATTTATTGATGGCGAGGATGTTCCAGAGTTAACAAAAGAGCAAAAAGTTAAAAGT ATGGTAAACGGAATGTTTGACGAAATTTTAAGAGGTAGTATC

SEO ID 8076

SEO ID 8077

SEQ ID 8078

MTPEQVEKAKIRAKQELETFSIYLDQAIDDLGGVLTSREVFLAAGITYLGAGQTDIHAAVEGLCEQIQ

SEQ ID 8079

SEQ ID 8080

MNKLELFLLATTVILAVIARVQHEVIKKHNSPENKRKIFREVALKNSKGWSKKRARGGVVS

SEO ID 8081

SEQ ID 8082

 ${\tt MPKAEITYRAVDVNETASHGDYKHLIQQWEGLTVATAKQWATEMRDHPDFKQFVLNPTHRIVFIDYKGFKLFVQWKSRNRYKTKKETLPEMLENIKFEKRVGV}$

SEQ ID 8083

SEQ ID 8084

MAKVIFQDNFLLMGTNYHEKEANKVMAEIGKKSPYWDKDKDFISDYIKSNFKDIYKYYRVSTKDVEIVREPLNRHDPNAIKVMVNKTFVGYFPADL AKRLTPYVKKSSHYQMEATLTGRGGQYKTLKNDLKTVVTKKKDITYKLRLTILKVDRVSKSKNAGLLESIASWFLN

SEO ID 8085

ATGGGCTTTTATATATGCAATTATTTAACAGCGTCTTTAAGAGCTTTACCAGCTTTGAAGGCTGGAACTTTTGAAGCTGCAATTTCAATTTCTGCA
CCAGTTTGTGGGTTACGACCTTTACGAGCTGCACGTTCGCGTACTTCGAAGTTACCAAAACCGATCAATTGTACTTTTTCACCTTCAGCAAGGAAA
GCTTCGATTGTAGAAAACACGGCATCAACTGCTGCTGCTGAATCTTTTTTAGTCAATTCAGTTGCTTCTGCAACCTTTGCGATTAAATCTTGTTTG
TTAGCCATT

SEQ ID 8086

 ${\tt MGFYICNYLTASLRALPALKAGTFEAAISISAPVCGLRPLRAARSRTSKLPKPINCTFSPSARKASIVENTASTAAAESFLVNSVASATFAIKSCLLAI$

SEQ ID 8087

770

PCT/GB01/04789

SEQ ID 8088

 $\label{thm:condition} $$ MTSKKACLSSIIVLASLTCGNDTVSANHLSATGDKFDDCSTLVEKDVAPKDELEMLAWSSSQTTDDADRDYEDFLDDDSFISQNETDKMFENLTDD RLLNELDELDEENEEDEEDTIEPEQNVIMPSDDELFDLTDAVETRLTVSSAPHLEAELPKPHLRSLSDTALRSGEIRGHLDNKLDALSVTATKLAL TMAQKFDLTTHVYSIGESFSEVLAAHYEDRKAESAFSKKKRFHLPIATPDVVIEELRRLVSSIGSSKEDVSVPYSRKLGMAVAKRKIALPQTGERFSYYPVLLGLMILGLTPIMIPKKINN$

SEO ID 8089

 ${\tt TTGACTTTATTTAGATTATTTGATACTATTCAGTTGTCTCCCTTAGAGAAAGCGATTTCTTGTTTTGGAGCTGATTTTTACCATTTGGTCTTAGAASEQ~ID~8090}$

LTLFRLFDTIQLSPLEKAISCFGADFYHLVLE

SEO ID 8091

SEQ ID 8092

LHYLHRRKGSVMVSVMWFRRDLRIDDQKALAHAIASQSPTLCVFQFNKEQLNLLHSRNQSSFITSVLAFRKLLKCEGIDLYLMYGDLMTCFEQLLT QLKDWTDVYFNYDESGYGRLRDQKAAQFFKKNGIAVHTYQDHYLHGSQEIINQSGQPYKVFTPYYRIWQNYPKETPIKVELSQGRWLNLETPDDVL RTVESFKDEKYQDVATFDEASKQLNRFIQDQLAAYHANRDFPAQLGTSRLSPFLRIGAIGIRTVYHAVRQAPNSLGQATFLKELAWRDFYNMVYVA YPDQKTQPIQKAFSQIEWVNNPDWFQLWKEGKTGYPIVDAAMLQLQKTGWMHNRLRMIVASFLTKDLLCDWRLGEQYFQQQLIDYDAASNIGGWQW AASTGTDAVPYFRIFNPVTQGKRFDPKGEFIKAYLPQLEHVPEKYLHEPWKMPKNLQESVSCIIGTDYPQPIVDHAKQREQAIAKYEWAKEKAKIE SEQ ID 8093

SEQ ID 8094

MESHLVRIINRLELMVTDGGNLKRNFERDGVVVAEVAFSNDPENGPVFTLRDVEARESYSFDSIDLIAMEIYDLLY

SEQ ID 8095

SEO ID 8096

 $\verb|MILILSILLRLIKVYTYLLIAYALMSWFPGAYDSKIGRLISGIVEPILKPFRAFNLQFAGLDFTIFVVIISLNFLAQVLVRVFI|$

SEQ ID 8097

SEQ ID 8098

 $\verb|LAETADNSVQKCHVLDAFVTLSVLGISLDDLVVRDCF|$

SEQ ID 8099

SEQ ID 8100

MSKPVKKPFLAIHLTSLTFQTFAILKTAKKQNHSENIIP

SEO ID 8101

 $ATGTTTACCTTATTATGGCTGTCTCGATTATATCTTATCTATATCTATACATGGCTCCTAAAAGTGTCCGTAACACCCTTGGGATGATTGGTTTAGTT\\ GGCTTGGTTGCTCTGCTTATTGTTTTAGCGGGGCTTGAGTTTTATCAAAATCATGCAAACCCCTCCTGAATTTTTTATTGGGATGGGAATGGTGGCA\\ TTGGGCTATTTTGCTTTAAAAGATGTGCGTAAAATGACCAAAAAACCCGAGAGTTAAA\\ \\$

SEQ ID 8102

 ${\tt MFYLIMAVSIISYYLYMAPKSVRNTLGMIGLVGLVALLIVLAGLSFIKIMQTPPEFFIGMGMVALGYFALKDVRKMTKKPRVK}$

SEQ ID 8103

SEQ ID 8104

 ${\tt MTNTLVENIYASVTHNISKKEASKNEKTKAVLNQAVADLSVAASIVHQVHWYMRGPGFLYLHPKMDELLDSLNANLDEMSERLITIGGAPYSTLAE\\ FSKHSKLDEAKGTYDKTVAQHLARLVEVYLYLSSLYQVGLDITDEEGDAGTNDLFTAAKTEAEKTIWMLQAERGQGPAL$

SEO ID 8106

MIAFFSICSGILLTHLFYCLLLYFPDNGQEQLSKQTVIVCDQLTFAKRVFRQFQNHFITSQKIFFSLEIGLIIILWASMVHWVSASYCYLLLFSLL FSLFDWRSQEYPFILWLFSFVSLLLFYSINYLSLILLLLGLLAHLRPFSIGAGDFFYLASLALVLDLTSLIWLIQLASLAGITACLLLGIKRIPFI PYLSFGLFWIVLLEHF

SEQ ID 8107

SEQ ID 8108

MDFSGSGVTGSVAPGAAPNFLVLFLEQGFYPV

SEO ID 8109

SEO ID 8110

MKRYPLLVQLISYVFVIVIALITTLGLLYYQTSSRNIRQLIERDTRQSIRQSSQFIDAYIKPLKETTSVLAKNTEIQAFASQIHQENDKQVLQLMK MVLATNSDLQAAVLVTKDGRTVSTNSQLTMKTSSDMMAEPWYKAAIDRQAMPILTPARQLSLSSKKEWVVSVTQEVVDRAGHNLGVLRLDIAYPTI KASLDQLQLGRQGFAFIVNDKHEFVYHPKKSVYSSSKEMAAMKPYLAIQNGYTKDKTSFVYQKLIPNSQWTLVGVASLDQLHRVQRQIFWSFSWNR ASTLSDLWLCNCLSLTQMDSSHSTIAASYSCYSKRRSSVTCPRNGFSRIDRPCPTV

SEQ ID 8111

SEQ ID 8112

MKKGLLVTTGLACLGLLTACSTQDNMAKKEITQDKMSMAAKKKDKMSTSKDKSMMADKSSDKKMTNDGPMAPDFELKGIDGKTYRLSEFKGKKVYL KFWASWCSICLSTLADTEDLAKMSDKDYVVLTVVSPGHQGEKSEADFKKWFQGTDYKDLPVLLDPDGKLLEAYGVRSYPTEVFIGSDGVLAKKHIG YAKKSDIKKTLKGIH

SEO ID 8113

SEO ID 8114

MTLSLVLMVSVFGAGLLSFFSPCIFPVLPVYLGILLDADDSKTITIFGKKLYWYGIVKTLAFIFGLSTIFVILGYGAGFLGNILYAVWFRYLLGAL VIILGIHQMGLITIKSLQFQKSLTFHNNKNRNGLFNAFILGLTFSFGWTPCVGPVLSSVLALVASGGNGAWQGGVLMIIYTLGLGIPFLLISFASG IVLKQFNKLKPHILLLKKVGGVLIIVMGILLMTGTLNNLAQLFG

SEO ID 8115

SEQ ID 8116

VRPDVIGDFRDMLFISIHSPMKGETAPNDTVYRETDGTHRGVLSLFISISLLF

SEQ ID 8117

SEO ID 8118

MMVLVTYDVNTETPAGRKRLRHVAKLCVDYGQRVQNSVFECSVTPAEFVDIKHRLTQIIDEKTDSIRFYLLGKNWQRRVETLGRSDSYDPDKGVLL

SEQ ID 8119

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

-781-

SEQ ID 8120

MKKLLNTLYLTQEDFYVTKEGDNIVIKQEGKVLKRFPFRIIDGIVCFSYLGVSSALVKLCTENQINLSFHTPQGRFCGRYIGSTNGNVLLRREHYR LSDREESLEYAKRFILAKISNSRKYLLRFKRDHRQQIDTKLFEAVNDELIWALEMVQAADNKDSLRGIEGQAANQYFRIFNDLVLTDKKTFYFQGR SKRPPLDCVNALLSFGYSLLTFECQSALEAVGLDSYVGFFHTDRPGRASLALDLVEEFRSYIVDRFVFSLINKGQLQKKHFEVKENGSILLTENGR AIFIDLWQKRKHTEVEHPFTKEKVKLMLLPYVQAQLLAKAIRGDLESYPPFMV

SEQ ID 8121

MVYAEDDYLMLSGIQHFQFCKRQWALIHIEQQWLDNEATAHGQVLHTKADNPYIKEKRKELLVSRAMPISSAELGLSGIMDVVEFYKDDQGVSLRG KRGKWLPKVVEYKRGKPKKDTRDIVQLVAQTMCLEETLDCDINEGCLYYHSVNQRVIVPMTSALRQEVKELAAEMHEVYQSQMLPKAAYFKNCQLC SLVDICKPRLSKKTRSVSRYINEAMTSEEMDL

SEQ ID 8123

SEQ ID 8124

VRSKKMLEHKIDFMVTLEVKEANANGDPLNGNMPRTDAKGYGVMSDVSIKRKIRNRLQDMGKSIFVQANERIEDDFRSLEKRFSQHFTAKTPDKEI EEKANALWFDVRAFGQVFTYLKKSIGVRGPVSISMAKSLEPIVISSLQITRSTNGMEAKNNSGRSSDTMGTKHPVDYGVYVLKGSINAYFAEKTGF SQEDAEAIKEVLVSLFENDASSARPEGSMRVCEVFWFTHSSKLGNVSSARVFDLLEYHQSIEEKSTYDAYQIHLNQEKLAKYEAKGLTLEILEGL

SEO ID 8125

 ${\tt ATGGATTTTTTACTTCTCTTTGAAGACTTATGAAAAAGCAGAGCTAGCAGACTTGGTTGATCATCAAAAAAGAAATAATGAGCCGGTTTTACTG}$ ${\tt CCGATTTATCATACGAGTTTAAAGTCAAATGGTAAAATATCATTTCAGTGAAACTTTGACAAAGATGGCCAGTTTCACAAGGCAGAATTTATGGCA}$ ${\tt GATAAGCAAATGATTATTTTCCTGTAACGGCTGATTCTGTTGCTAGGTCAGGTAGTCATCCTGCACCGCATCCCCTAGTCGATAAATTTGCTTAT}$ ${\tt TTAACCTTTGTTCAGCAGTTCATTTTGAAGCCAGAATTTCTAACATTGATTCTTGATTCTTTAATTGGTCCTGATTATCAACATTAATCAATTAAAA$ GAATCGGTTTCGACATTTAAAGCCTTACACCAATCCTATATTTCTTTGTTGAAGCCAATCGTGAAAATCTCGGTATTTGTAATATTAGTGGACGA GAGGAACAGCTTACCGATAAGCATAGAGGTTTGATGGGGAATGCTAAAATCATCTCTGTTAGTAATAAAAGAGAAGCTTATAAAGGACGTTTTAGA GAACGCGAAGACGTTTTTAGTGTTGGCTATGAAACTTCCGAAAAGATTCATTTAATGCTCAAGTACCTTTTAGAAAATAAAAATACCAGTACTTGG ${\tt TTAGGGTCTTCTCAATATTTAATCAACTGGTTCAGCGATGATTTAACAAATGATAGTCGGTTGGATATTGTATCACCAATCTTTGATGATGGACTT}$ ${\tt TTTGCTAATGCTACTTACTACGTTGCTATTTTGAATAAAACCAGCAATGGGCGGATTGCTTTAAAATATTTTCGTCAGCTTCAAGCGTCCCAA}$ ${\tt TTGATTGATGGTAAACCGATGCCACAGTCCATTGTCAAAAAGTTAGGTAACAATGTTAAAGAACGACATCGTTACCGTAAGCACTGGTATCAAGTT$ ${\tt GAGCAGGTCTGCTTAGCAAATTTTACACAAAACAAAATGGGGAGGAATTTTCACCGATGCTAGATCATACCAATCAAAATCGTTCCTTTTTTGGA}$ GCCTATACTGGACAACCAACAAATTGATGATGTTATTGGAAAATAAAATTAAGCCTTACGAAGAACCATTGAAATTAAATCGTCGTGGCAGTTGG ATGAAATTAGAAAAAGAAAAAGAAGATTTTAGAACTGTTAAATCCTCTGTTAGAAACAGAAACAATGGAAAAACCCTTAGATTACCGCTTTATT TTTGGGTATTATGCTGAGAAAACTATTACTATACAAAACAAAACAGGAAGTAACAGAAAGTGAGGAG

SEQ ID 8126

MDFFTSLLKTYEKABLADLVDHQKRNNEPVLLPIYHTSLKSNGKNIISVKLDKDGQFHKAEFMADKQMIIFPVTADSVARSGSHPAPHPLVDKFAY
YSAEMGQIQYDSFHKQLNNWIDYCEEGDVKKFLTFVQQFILKPEFLTLILDSLIGPDYQHNQLKVTFCDATGKEKLIDLSACFLEFSIDQFQGFKN
ESVSTFKALHQSYISFVEANRENLGICNISGREEQLTDKHRGLMGNAKIISVSNKREAYKGRFREREDVFSVGYETSEKIHLMLKYLLENKNTSTW
LGSSQYLINWFSDDLTNDSRLDIVSPIFDDGLEEDDDDDTPPVITLATEDNKRIGKSFIKGQKLFANDATYYVAILNKTSNGRIALKYFRQLQASQ
LLTNLNKWQETYSWESRSKFGKSRLRTPTFHDILNVSYGVDRDRFLELDNDNFKSDQIQKLVASLIDGKPMPQSIVKKLGNNVKERHRYRKHWYQV
EQVCLAILHKQNGEEFSPMLDHTNQNRSYLFGRLLAIFELIETLRYGLDGNNNDRITNAERYWTAYTGQPTKLMMLLENKIKPYEEPLKLNRRGSW
MKLEKEKEEILELLNPLLETETMEKPLDYRFIFGYYAEKNYYYTKQNTEVTESEE

SEO ID 8127

WO 02/34771 PCT/GB01/04789 -782-

SEO ID 8128

LYRSRDFYVRVSGQRALFTNPATKGGSERSSYSVPTRQALNGIVDAIYYKPTFTNIVTEVKVINQIQTELQGVRALLHDYSADLSYVSYLSDVVYL IKFHFVWNEDRKDLNSDRLPAKHEAIMERSIRKGGRRDVFLGTRECLGLVDDISOEEYETTVSYYNGVNIDLGIMFHSFAYPKDKKTPLKSYFTKT VMKNGVITFKAQSECDIVNTLSSYAFKAPEEIKSVNDECMEYDAMEKGEN

SEO ID 8129

ATGAGAATGATTTTAGCACACTATGACTGTAAAAAAGATAAAAAGCAATCTTTAGATGAGCATTTATGGCATGTGGCCTGTTCTAGTCGACAGGAA ${\tt AGTGAGTGGGATTATTATCAGTCTTGTATGGTGAGACTTTACTTGTCACTCTTAAAAAACGCTGATATTTTTGGACACAGTAAATGCCTATGGCCTT$ $\tt GTTCTTGAGCAAATGCTTCCGAAATTAGAAAAGTTACAGGTGACCTTGGCGTTCTAGAACACCATTCCAATGTGGTGAAACAGGCTAATGAAGAT$ ${\tt GATGATGATGAGCAGTTTATTGTCAGCTTATCTTAGTGATAGCTGGGACAGTCAAGTAGTCTTGACTTCTATGGTTCAATTTTTCCAAACACTT}$ A CTTTGTTTAACTTTAACGATGATTTTTTAAATAAAGTTATGGATACAACCATCGTTCTTTGCACAGCGACACAACCTGCTTATGATTCTTCAGAG $\tt CTTAGAAAATTTGATGATAGTGATCAGAAAGTTCACTTGACTGATGTTATTAACCTTATTCTAGGTGAGGAAAACTCAGTTCTTGCTATTTTTAAT$ ACGAAAAAAACGGTTCATAACTGCTATACTATGCTAAAAGACATGACTGATAGACCGGTCTATCAGCTTTCGACAAATATGTGTGCGCAGCATAGA $\textbf{ACTCTTGTCAATCTGACCAATGAAGAGGAAAATATTTCTAGGCTGACAGAAATAAAAAACTAAAAAAGAAGCCACAGAATCTATTCTTCATAAGATT$ $\tt CTATCAATCTACGACTATTTAAGCCTTAATATTTATCAGACGGCAAATAAAAAGTTCAAAGGTAAAACAAGCTTTTAAAACAGCAGGAGCC$ ${\tt CATTTTTATCAGCAAAAGATTATCAAACGATAAAATCATTACTAAAAGAGTTACAACCTTTTACGGTTAATGTCCGCGAGAACGATCCTCTTTT$ TACTTC

MRMILAHYDCKKDKKQSLDEHLWHVACSSRQEASIIGQGDVLFLIGLYHDLGKADRTFQDKLLNNPNRHVDHSYAGAKYLCSIIGPHLKNRGVDKN ${\tt ERMTFNEMVGYVISAHHGMYDLCYYFDDAEYYGFNKFKNRINRDLDGYHYHEDIKGYALKLEKKLCDYGYKDLRELIDKAFDNYQQAMSSLNWQDK$ SEWDYYQSCMVRLYLSLLKNADILDTVNAYGLKISPMDKTERSFLKHSYLAAIEQKYASFGQPNNQLNTIRTEIAERVKERGKRDSKGIYRLDLPT GAGKTNLSMRYAFHQLVHHDKSRFFYITPFLSVLEQNASEIRKVTGDLGVLEHHSNVVKQANEDDDDKDSLLSAYLSDSWDSQVVLTSMVQFFQTL FKTKSANLRRFSSLINSVVILDEVQSLPIEVTTLFNLTMNFLNKVMDTTIVLCTATQPAYDSSEIDHRICYGGNLGELAEIVELTIEEKQIFSRTE $\tt LRKFDDSDQKVHLTDVINLILGEENSVLAIFNTKKTVHNCYTMLKDMTDRPVYQLSTNMCAQHRLDLIAKIKTELQNNIPIICISTQLIEAGVDVD$ FHRVIRSYSGIDSIVQAAGRCNREGKRDKGQVTLVNLTNEEENISRLTEIKTKKEATESILHKIGSPIDISTLNRDFFEYYYANNQGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLEDNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLENNISTLNRDFFEYYYANNGGLMDYPLANNGGLMTHANGGLMDYPLANNGGLMDYPLANNGGLMTHANGGLMDYPLANNGGLMTHANGGLMDYPLANNGGLMDLSIYDYLSLNIYOTANKKFKGKLKOAFKTAGAKMNLINNDMIGILVPYGEAEKKLAYLEELGVSHFLSAKDYOTIKSLLKELOPFTVNVRENDPLF ETTKSYLNGQILVLTSEYYDTERGVKYDSASFYF

SEO ID 8131

GATAAACAATTAAGGAAATATTTT

SEO ID 8132

MLGFLFLKLSLPLYHKAGLLCHVINNWYPHFDDKQLRKYF

SEQ ID 8133

 $\tt GTGAATTCTAAAATAAACCAAGCTAAAGGGCTTAATCTGGAGATGAGAAAGCCAAGCTTTAAAATTCGTATTGTCATCGCTTTGAATACG$

SEO ID 8134

VNSKINQAKGLNLEMRKPSFKIRIVIALNT

SEQ ID 8135

 $\tt TT\bar{G}TCAACTGTATTGGGTGGCCTATGGAAAAGCAAAAGGAGAGGTGACGCTCATCTTCTCTTTTTACGTATTCAAAGCGATGACAATACGAATTTT$ ${\tt AAAGCTTGGCTTTCTCATCTCCAGATTAAGCCCTTTAGCTTGGTTTATTTTAGAATTCAC}$

SEO ID 8136

LSTVLGGLWKSKREGDAHLLFLRIQSDDNTNFKAWLSHLQIKPFSLVYFRIH

SEQ ID 8137

ATGTCTTATATCAATAATATTGAGCACGCGAAGGTTCTTGATTTGACGCAAGAAGTAATGATTGAGCAAGATCAAATGTTAAGTAGAACACTAGTC CAAAGGCAAGACCTAGGAATAACAGTTTTTTCCTTAGATAAGGGCCAAGAAATTGGGCGACACTCATCACCAGGAGATGCCATGGTTACTATCTTA ${\tt AGTGGCTTAGCAGAAATCACCATTGATCAAGAGACCTACCGGGTTGCTGAAGGTCAAACCATTGTGATGCCAGCTGGGATTCCTCATGCCTTATAT$ GCAGTAGAAGCCTTTCAAATGCTTTTAGTAGTAGTAAAACCGGAGGCT

SEO ID 8138

MSYINNIEHAKVLDLTQEVMIEQDQMLSRTLVQRQDLGITVFSLDKGQEIGRHSSPGDAMVTILSGLAEITIDQETYRVAEGQTIVMPAGIPHALY AVEAFQMLLVVVKPEA

 ${\tt TTGAACTTTTCCTTTTATAAGAGCTTCTTTTCTAAAAAAACGGTAGGTTATCTGGCAGACCTCAAAGGAACTATGACTTGTATCACGTTAGGGATA$ AGGCTCTTCAAA

SEO ID 8140

LNFSFYKSFFSKKTVGYLADLKGTMTCITLGIRLFK

SEQ ID 8141

 $\tt TTGTATCACGTTAGGGATAAGGCTCTTCAAATAAGCTTTTTGCTCTTAAAAACAGCTCTCGCAAAAAGAATTTTAGCAGCCCATGATGACTGCTCC$ ATCTCTTAT

SEO ID 8142

LYHVRDKALQISFLLLKTALAKRILAAHDDCSISY

WO 02/34771 PCT/GB01/04789

-783-

GTGGAAAAAACGGATCATCAAATAAGTGGAAGTTATAAAGGGAGAAAAATTAATGTCAATAATGTTACTACTCTTAGTAAAGCGGTTTCCAAAAGC

SEQ ID 8144

VEKTDHQISGSYKGRKINVNNVTTLSKAVSKSL

SEO ID 8145

SEO ID 8146

 $\verb|MHMGAWNTGNNKILYTQESVTDDMIAKRDQSIKDAKESPILGFTVDTKVIKTELSNISNVMNRYKASINTGTVDPDEALPKLLADLKGAGWDKVQKEVQKQLDDFVAKDK|$

SEQ ID 8147

SEO ID 8148

MKKWQKIVCVTGTVLATSNLAACESKSASKDSDVKLLMYQVGDKPDNFDELMTIANKRIKEKTGATVDLQYIGWGDWDDKMSTIIASGENYDIAFA
NNYVVNAQKGAFADLTTLMPKYAKKTYKNLDPAYIKGNTIDGKLYAFPVDANVYAQQMLSFNKELVDKYGDDISNIKSYADAENVLKQFHEKEPNT
AAFAIGQVFSMSGDYDYPLTKTQPFAVKIDEGKPTIINQYEDESFKNNLRLMHKWYKEGLIPTDAATNTEGYPLEGNTWFMREETQGPMDYGDTIL
TNAAGKDIVSRPLTKPLKTTSQAQMANFVVSSVSKNKEKAVEVLSLLNSDPELLNGLVYGVEGKAWEKIGDKKIKLLDGYQPKNAHGCLEYW

SEQ ID 8149

 ${\tt ATGCCTGGTCCCTTTGTTGATGTCATCGTTGACGCTTCTGTTAAAGGAATTGGTCATCAGTTAATGCTCGAGCTATTAGAAGCTATGCTAGTTAATGCCCAATAAGCAAAGCCTCACT$

SEO ID 8150

MPGPFVDVIVADASVKGIGHQLMLELLEAMLVIANKQSLT

SEQ ID 8151

 $\tt ATGACAAGAGGGAGACTATCTTGTCTTTGACACGCCATTGACTTGCCGATTTATTGGCCGTTTTTTCCGCTTTGAAAATCAAAAAGCCCTGCTGGCA$ GAATTGGCAACGTCAAAGTATTTTCAGTGGATTGAAGAAGGCCAAGCAGGGTGACGATGAAACACTTTTTTAACCGTCAGCTGGCTAAGGATGCC $\tt TTTACCCTGAAGATTTCAGAAGATAAGGAAATCATTATTGAAAGCCAAAACCTTAGAGGTTTTCGTTACGCCCAAGAAGCTTTGCTTAAAGTCATG$ ACCTTCAAAGGGGATAAACTTTATTTGCCCATTGTTTCTGTCAAGCACAGCCCTTCTTTTGCTATGCGGGGGATAATTGAAGGCTTTTACGGAACA $\tt CCGTGGACACGAGAGAGGGGTTAGATTGCCTGCGTTTTATTGGAAATAAAAGGATGAATACTTACATGTATGCTCCTAAAGATGATGATTACCAA$ $\tt CGAAAACTGTGGCGCGATCTTATCCTGAGGATTGGGTGACTTATTTCAAAGAGCTACTTGCAGTAGCCAAGGAAGAAGGGGCTTGATTTTTGGTAT$ ATGATTAGTCCGGGGCTTGATTTTGATTATACCAAGGAAGCTGACTATCAGTTGCTCTATCAAAAATTGCAACAACTTCTAGCGTTAGGTGTTTGT ${\tt CAAGAGCTGTCAGAAAGGATTCCTAAAGAAGTCGCCTTTTTCTGGACAGGCCCAAGCACGCTAGCGAGTCAAATCTCGCAAGCAGATATTGAAACT}$ ATGGCAGCAGTATATCAACGGCCTATCATTATTTGGGACAATATTCCTGTTAATGATTATCAAAAAGATCCAGAACGTCTCTTTTTAACCCCTTTT $\tt GCCAATCGCTCGCCATTTTTATGCCAGCCAGACTATCAGGTCAAGGGGATTGTTTCTAACCCTATGATTAGTTGGGAATTATCTAAGCTTACCTTG$ A CAGATATGAGC CATTATCTGTGGGATGCTAACCGTTATCAGCCTAGTCATTCTTGGCTAGAAACCTTAACAGACTATACAGAAGATACTGAATTA $\tt GTATCAACGTTATCAGCTTGGGTAGCTGAATTGGTCGAACGTGTCAATACGTTGAGAAAGCTAGATAAGCCAGCGTTTCAACAAGCTATTGCTCCT$ ${\tt AAACACCGTATTGGAAGTGACATTCCAAGTCGTTACTATCGCATCTACTATCAACAGCAAGATAAACTAACAGCTAATCAAGGTCAAGTTACCCAA}$ GCAAGACCGGAAGACTATGCT

SEO ID 8152

MTRGDYLVFDTPLTCRFIGRFFRFENQKALLAELATSKYFQWIEEGQAEVTMKHFFNRQLAKDAFTLKISEDKEIIIESQNLRGFRYAQEALLKVM
TFKGDKLYLPIVSVKHSPSFAMRGIIEGFYGTPWTREERLDCLRFIGNKRMNTYMYAPKDDDYQRKLWRDLYPEDWVTYFKELLAVAKEEGLDFWY
MISPGLDFDYTKEADYQLLYQKLQQLLALGVCHFGLLLDDIDYQIVDAVERRFKKTAYAQAHLATEVHHFLNQQHAAPELVICPTEYDNHHDSIYL
QELSERIPKEVAFFWTGPSTLASQISQADIETMAAVYQRPIIIWDNIPVNDYQKDPERLFLTPFANRSPFLCQPDYQVKGIVSNPMISWELSKLTL
TDMSHYLWDANRYQPSHSWLETLTDYTEDTELALALQAFAWHNGNRHLHRDLPFEVEEALLAKDVSTLSAWVAELVERVNTLRKLDKPAFQQAIAP
WFERVAKDQDFWQAMLNQEPQLETLYADLQEDKHRIGSDIPSRYYRIYYQQQDKLTANQGQVTQARPEDYA

SEQ ID 8153

SEQ ID 8154

 ${\tt MSWLAQVKETRNDHLSRLKGLSRSHDKRRLSCL}$

SEQ ID 8155